SAMSUNG

USER MANUAL

ST88/ST89

See kasutusjuhend sisaldab üksikasjalikke juhiseid kaamera kasutamise kohta. Palun lugege seda juhendit hoolikalt.

Klõpsake teemat

- Levinumad küsimused
- Lühiülevaade
- Sisukord
- Põhifunktsioonid
- Lisafunktsioonid
- Pildistusvalikud
- Taasesitus/redigeerimine
- Seaded
- Lisad
- Indeks

Tervisekaitse- ja ohutusteave

Pidage alati kinni järgnevatest ettevaatusabinõudest ja soovitustest. See võimaldab vältida ohtlikke olukordi ning tagada kaamera parimad tööomadused.

Hoiatus – olukorrad, mis võivad tekitada vigastusi teile või teistele inimestele

Ärge võtke kaamerat koost lahti ega üritage seda remontida.
See võib põhjustada elektrilöögi või kahjustada kaamerat.

Ärge kasutage kaamerat kergsüttivate või plahvatusohtlike gaaside ja vedelike läheduses.
See võib põhjustada tulekahju või plahvatuse.

Ärge asetage kaamerasse kergsüttivaid materjale ega hoidke neid kaamera läheduses.
See võib põhjustada tulekahju või elektrilöögi.

Ärge käsitsege kaamerat märgade kätega.
See võib põhjustada elektrilöögi.

Hoiduge pildistatavate objektide nägemise kahjustamisest.
Ärge kasutage välku inimestele või loomadele väga lähedal (lähemal kui 1 meeter). Kui kasutate välku objekti silmadele liiga lähedal, võib see põhjustada ajutisi või püsivaid nägemiskahjustusi.

Hoidke kaamera kättesaamatuna lastele ja lemmikloomadele.
Hoidke kaamerat ja kõiki lisatarvikuid väikelastele ja loomadele kättesaamatus kohas. Väikesed osad võivad allaneelamisel põhjustada lämbumist või raskeid vigastusi. Ka liikuvad osad ja lisatarvikud võivad tekitada füüsilist ohtu.

Ärge jätke kaamerat pikaks ajaks otsese päikesevalguse kätte ega kuuma kohta.
Pikaajaline päikese käes või äärmusliku temperatuuriga kohas olemine võib tekitada kaamera sisedetailidele jäädavaid kahjustusi.

Ärge katke kaamerat ega laadijat teki või muu esemega.
Kaamera võib üle kuumeneda, see omakorda võib rikkuda kaamera või põhjustada tulekahju.

Ärge käsitsege äikese ajal toitekaablit ega minge laaduri lähedale.
See võib põhjustada elektrilöögi.

Kui kaamerasse satub vedelik või võõrkeha, lahutage viivitamatult kõik toiteallikad, nt aku või laadija, seejärel võtke ühendust Samsungi teeninduskeskusega.

Ettevaatust – olukorrad, mis võivad kahjustada kaamerat või muid seadmeid

Kaamera pikaajalisel hoiustamisel eemaldage kaamerast aku.
Kaamerasse jäetud aku võib aja jooksul lekkida või korrodeeruda ja põhjustada kaamerale tõsiseid kahjustusi.

Kasutage üksnes autentseid, tootja poolt soovitatud liitium-ioon-varuakusid. Ärge kahjustage ega kuumutage akut.
See võib põhjustada tulekahju või vigastusi.

Kasutage ainult Samsungi poolt heaks kiidetud akusid, laadijaid, kaableid ja lisaseadmeid.
- Sobimatud akud, laadijad, kaablid või lisaseadmed võivad põhjustada aku plahvatuse, kahjustada kaamerat või põhjustada vigastusi.
- Samsung ei vastuta sobimatute akude, laadijate, kaablite või lisaseadmete kasutamisest ingitud kahjude või vigastuste eest.

Ärge kasutage akusid mitteotstarbekohaselt.
See võib põhjustada tulekahju või elektrilöögi.

Ärge puudutage välku selle süttimise ajal.
Põlemise ajal on välklamp väga kuum ja võib põhjustada põletuse.

Kui kasutate vahelduvvoolulaadijat, lülitage kaamera välja, enne kui laadija toite lahutate.
Nõude eiramine võib põhjustada tulekahju või elektrilöögi.

Kui akut ei kasutata, eraldage see vooluvõrgust.
Nõude eiramine võib põhjustada tulekahju või elektrilöögi.

Ärge kasutage akude laadimiseks vigast toitekaablit, pistikut või logisevat pesa.
See võib põhjustada tulekahju või elektrilöögi.

Ärge laske laadijal sattuda kontakti aku +/- klemmidega.
See võib põhjustada tule- või elektrilöögiohtu.

Ärge rakendage kaamera osadele jõudu ning ärge suruge kaamerat.
See võib põhjustada kaamera rikke.

Olge juhtmete või adapterite ühendamisel ning akude ja mälukaartide paigaldamisel ettevaatlik.

Kui surute pistikut jõuga, ühendate kaabli valesti või paigaldate aku või mälukaardi valesti, võite sellega kahjustada porte, pistikupesi ja lisaseadmeid.

Hoidke magnetribaga kaardid kaamera kerest eemal.

Kaardil olev info võib kahjustuda või kustuda.

Ärge kasutage kunagi kahjustatud laadijat, akut või mälukaarti.

See võib põhjustada elektrilöögi, kaamera rikke või tulekahju.

Kontrollige enne kasutamist, kas kaamera töötab korralikult.

Tootja ei vastuta mis tahes failide kaotsimineku või kahjustamise eest, kahjustamisest, kui see on tingitud kaamera rikkest või väärkasutusest.

Peate USB kaabli väikese otsa enda kaamerasse ühendama.

Kui sisestate vale kaabliotsa, võite oma faile kahjustada. Tootja ei vastuta andmete kaotsimineku eest.

Autoriõiguse teave

- Microsoft Windows ja Windowsi logo on ettevõtte Microsoft Corporation registreeritud kaubamärgid.
- Mac on Apple Corporationi registreeritud kaubamärk.
- microSD™ ja microSDHC™ on SD Associationi registreeritud kaubamärgid.
- Selles kasutusjuhendis kasutatavad kaubamärgid ja ärinimed kuuluvad vastavatele omanikele.

- Kaamera tehnilisi andmeid või selle kasutusjuhendi sisu võidakse kaamera funktsioonide täiendamiseks ette teatamata muuta.
- Kasutage kaamerat vastutustundlikult ja täitke kõiki kohalduvaid seadusi ja määrusi.
- Ilma eelneva loata on selle kasutusjuhendi taaskasutus või levitamine keelatud.

Kasutusjuhendi kokkuvõte

Põhifunktsioonid 12

Siin on teavet teie kaamera ehituse, ikoonide ja pildistamise põhifunktsioonide kohta.

Lisafunktsioonid 32

Kuidas režiimi valides teha pilte või salvestada videot.

Pildistusvalikud 48

Kuidas võtterežiimis valikuid määrata.

Taasesitus/redigeerimine 72

Siin on teavet selle kohta, kuidas pilte ja videoklippe vaadata ning fotosid redigeerida. Samuti saate tutvuda, kuidas ühendada oma kaamerat arvutiga, fotoprinteriga või teleriga.

Seaded 97

Siit leiate teavet kaamera seadete konfigureerimise kohta.

Lisad 103

Teave veateadete, tehniliste andmete ja hoolduse kohta.

Selles kasutusjuhendis kasutatavad tähised

Võtterežiim	Tähis
Nutikas Automaatne	
Programmeerimine	
Reaalajas panoraam	
Pilt-pildis	
Stseen	
Film	

Pildistusrežiimi ikoonid

Need ikoonid ilmuvad tekstis juhul kui funktsioon on mõnes režiimis kasutatav. Vt alltoodud näidist.
Märkus: Režiim ei pruugi toetada funktsioone kõigi stseenide jaoks.

Näiteks:

Särituse käsitsi reguleerimine (EV)
Ümbritseva valguse intensiivsusest sõltuvalt võivad pildid jääda liiga heledad või liiga tumedad. Sellisel juhul võite parema pildi saamiseks reguleerida säritust.
▲ Tumedam (-)
▲ Neutraalne (0)
▲ Heledam (+)

Kasutatav režiimides Programmeerimine ja Film

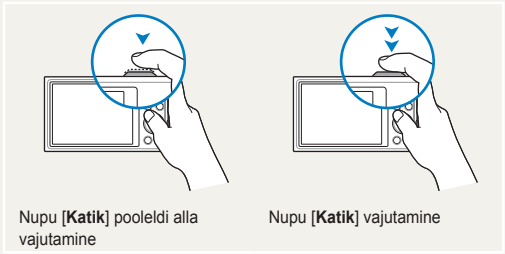
Selles kasutusjuhendis kasutatavad ikoonid

Ikoon	Funktsioon
	Lisateave
	Hoiatused ja ettevaatusabinõud
[ ]	Kaamera nupud. Näiteks [**Katik**] tähistab päästikut.
( )	Seonduva teabe leheküljenumber
→	Valikute või menüüde järjekord, mille peate toimingu teostamiseks valima; näiteks: Valige → **Foto suurus** (tähistab: Valige ning seejärel valige **Foto suurus**).
*	Märkus

Selles kasutusjuhendis kasutatavad väljendid

Päästiku vajutamine

- Vajutage nupp [**Katik**] pooleldi alla: vajutage päästik pooleldi alla
- Vajutage nuppu [**Katik**]: vajutage päästik täiesti alla

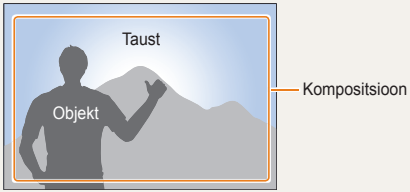


Nupu [**Katik**] pooleldi alla vajutamine

Nupu [**Katik**] vajutamine

Objekt, taust ja kompositsioon

- **Objekt**: stseeni põhiobjekt, nt isik, loom või kompositsioon
- **Taust**: objekti ümbritsevad esemed
- **Kompositsioon**: objekti ja tausta kombinatsioon



Säritus (eredus)

Särituse määrab valguse hulk, mis siseneb kaamerasse.
Säri saate muuta säriaja, ava väärtuse ja ISO tundlikkuse abil.
Särituse muutmisega lähevad fotod tumedamaks või heledamaks.

▲ Normaalne säritus

▲ Ülesäritatud (liiga ere)

Levinumad küsimused

Levinumate probleemide lahendamine pildistusvalikute muutmise abil.

	Objekti silmad on punased.	Selle põhjuseks on kaamera välgu peegeldus. • Seadistage välgu valikuks **Punasilmsus** või **Punas. parandus**. (lk 52) • Kui foto on juba tehtud, valige redigeerimismenüüst **Punas. parandus**. (lk 86)
	Piltidel on tolmutäpid.	Kui õhus on tolmuosakesed, võivad need välgu kasutamisel pildile jääda. • Lülitage välk välja või hoiduge pildistamisest tolmuses kohas. • ISO tundlikkuse reguleerimine. (lk 54)
	Fotod on udused.	Vähese valgusega pildistamine või kaamera ebaõigesti hoidmine võib põhjustada piltide hägusust. Tagamaks, et objekt on terav, kasutage OIS funktsiooni või vajutage [**Katik**] poolenisti alla. (lk 30)
	Fotod on öösel pildistamisel udused.	Kui kaamera üritab rohkem valgust sisse lasta, säriaeg suureneb. See võib kaamera terava pildi jaoks piisavalt pika aja vältel paigalhoidmise keeruliseks muuta ning põhjustada kaamera rappumise. • Valige režiimis suvand **Öö**. (lk 39) • Lülitage välk sisse. (lk 52) • ISO tundlikkuse reguleerimine. (lk 54) • Kaamera värisemise vältimiseks kasutage statiivi.
	Objektid on tagavalguse tõttu liiga tumedad.	Kui valgusallikas asub objekti taga või kui heledate ja tumedate alade vahel on suur kontrast, võib objekt jääda liiga tumedaks. • Vältige päikese suunas pildistamist. • Valige režiimis suvand **Tagavalgus**. (lk 39) • Seadistage välgu valikuks **Sundvälk**. (lk 52) • Reguleerige säritust. (lk 63) • Kasutage automaatse kontrastsuse tasakaalu (ACB) valikut. (lk 64) • Kui ere objekt on kaadri keskel, seadke mõõtmise valikuks **Punkt**. (lk 65)

Lühiülevaade

Inimeste pildistamine

- režiim ▶ 38
- režiim > Iluvõte ▶ 41
- režiim > Intelligentne portree ▶ 42
- Režiim Punasilmsus/Punas. parandus (punasilmsuse vältimiseks või korrigeerimiseks) ▶ 52
- Näotuvastus ▶ 58
- Autoportree ▶ 59

Öösel või pimedas pildistamine

- režiim > Öö, Päikeseloojang, Koit ▶ 39
- Välguvalikud ▶ 52
- ISO tundlikkus (valgustundlikkuse reguleerimiseks) ▶ 54

Tegevuste pildistamine

- Pidev, Liikuva obj. ülesvõte ▶ 68

Teksti, putukate või lillede pildistamine

- režiim > Tekst ▶ 39
- Makro ▶ 55

Särituse (ereduse) reguleerimine

- ISO tundlikkus (valgustundlikkuse reguleerimiseks) ▶ 54
- EV (säri reguleerimiseks) ▶ 63
- ACB (eredal taustal olevate objektide kompenseerimiseks) ▶ 64
- Mõõtmine ▶ 65
- AEB (samast stseenist 3 erineva särituse foto tegemiseks) ▶ 68

Maastike pildistamine

- režiim ▶ 36
- režiim > Maastik ▶ 39

Efektide rakendamine fotodel

- režiim > Võluraam ▶ 40
- režiim > Naljanägu ▶ 43
- Nutikas filter effektid ▶ 69
- Kujutise korrigeerimine (suvandite Kontrast, Teravus või Küllastus reguleerimiseks) ▶ 71

Kaamera värisemise vähendamine

- Optiline pildistabilisaator (OIS) ▶ 29

- Failide vaatamine kategooriate järgi Nutikas albumis ▶ 75
- Failide vaatamine pisipiltidena ▶ 76
- Kõigi mälukaardil olevate failide kustutamine ▶ 78
- Failide vaatamine slaidiseansina ▶ 80
- Failide vaatamine teleris ▶ 89
- Kaamera ühendamine arvutiga ▶ 90
- Heli ja helitugevuse reguleerimine ▶ 99
- Ekraani ereduse reguleerimine ▶ 100
- Kuvatava keele muutmine ▶ 100
- Kuupäeva ja kellaaja seadistamine ▶ 100
- Enne teeninduskeskusega kontakteerumist ▶ 114

Sisukord

Põhifunktsioonid 12
- **Pakendi sisu** 13
- **Kaamera ehitus** 14
- **Aku ja mälukaardi paigaldamine** 17
- **Aku laadimine ja kaamera sisselülitamine** 18
  - Aku laadimine 18
  - Kaamera sisselülitamine 18
- **Algseadistamine** 19
- **Ikoonid** 21
- **Menüüde või valikute valimine** 22
  - [MENU] kasutamine 22
  - [Fn] kasutamine 24
- **Ekraani ja heli seadistamine** 25
  - Ekraani tüübi seadistamine 25
  - Heli seadistamine 25
- **Pildistamine** 26
  - Suurendamine 27
  - Kaamera värisemise vähendus (OIS) 29
- **Nõuanded selgema pildi saamiseks** 30

Lisafunktsioonid 32
- **Nutika automaatse režiimi kasutamine** 33
- **Režiimi Programmeerimine kasutamine** 35
- **Reaalajas panoraami režiimi kasutamine** 36
- **Pilt-pildis režiimi kasutamine** 38
- **Stseenirežiimi kasutamine** 39
  - Võluraami režiimi kasutamine 40
  - Režiimi Iluvõte kasutamine 41
  - Intelligentse portree režiimi kasutamine 42
  - Naljanäo režiimi kasutamine 43
  - Öörežiimi kasutamine 44
- **Videorežiimi kasutamine** 45
  - Režiimi Nutikas stseenituvastus kasutamine 47

Pildistusvalikud 48
Eraldusvõime ja kvaliteedi valimine 49
Eraldusvõime valimine 49
Pildikvaliteedi valimine 50
Taimeri kasutamine 51
Pildistamine pimedas 52
Punasilmsuse vältimine 52
Välgu kasutamine 52
ISO tundlikkuse reguleerimine 54
Kaamera fookuse muutmine 55
Makrofunktsiooni kasutamine 55
Automaatse fookuse kasutamine 55
Jälitamise automaatse fookuse kasutamine 56
Fookuse piirkonna reguleerimine 57
Näotuvastuse kasutamine 58
Näotuvastus 58
Autoportree tegemine 59
Naeratuse pildistamine 59
Silmade pilgutamise tuvastamine 60
Nutika näotuvastuse kasutamine 60
Nägude registreerimine lemmikutena (My Star) 61
Heleduse ja värvi reguleerimine 63
Särituse käsitsi reguleerimine (EV) 63
Tagavalguse kompenseerimine (ACB) 64
Mõõtmisvaliku muutmine 65
Valige Valge tasakaalu säte 66
Valangu režiimide kasutamine 68
Efektide rakendamine/piltide redigeerimine 69
Nutika filtri efektide rakendamine 69
Kujutise korrigeerimine 71

Taasesitus/redigeerimine 72
Fotode või videote vaatamine esitusrežiimis 73
Taasesitusrežiimi käivitamine 73
Fotode vaatamine 79
Videoklipi esitamine 81
Foto redigeerimine 83
Fotode suuruse muutmine 83
Foto pööramine 83
Lähiportree loomine 84
Nutika filtri efektide rakendamine 84
Piltide töötlemine 85
Printimisjärjestuse loomine (DPOF) 87
Failide vaatamine teleris 89
Failide teisaldamine Windows-arvutisse 90
Failide teisaldamine Intelli-studio abil 91
Failide edastamine, ühendades kaamera irdkettana 93
Kaamera lahutamine (Windows XP puhul) 94
Failide teisaldamine Mac-arvutisse 95
Fotode trükkimine PictBridge'i fotoprinteril 96

Seaded 97
Seadete menüü 98
Seadete menüü avamine 98
Heli 99
Ekraan 99
Sätted 100

Lisad 103
Tõrketeated 104
Kaamera hooldus 105
Kaamera puhastamine 105
Kaamera kasutamine ja hoidmine 106
Teave mälukaartide kohta 107
Teave aku kohta 110
Enne teeninduskeskusse pöördumist 114
Kaamera tehnilised andmed 117
Sõnastik 121
Indeks 126

Põhifunktsioonid

Siin on teavet teie kaamera ehituse, ikoonide ja pildistamise põhifunktsioonide kohta.

Pakendi sisu 13
Kaamera ehitus 14
Aku ja mälukaardi paigaldamine 17
Aku laadimine ja kaamera sisselülitamine 18
- Aku laadimine 18
- Kaamera sisselülitamine 18

Algseadistamine 19
Ikoonid 21
Menüüde või valikute valimine 22
- [MENU] kasutamine 22
- [Fn] kasutamine 24

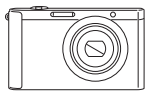
Ekraani ja heli seadistamine 25
- Ekraani tüübi seadistamine 25
- Heli seadistamine 25

Pildistamine 26
- Suurendamine 27
- Kaamera värisemise vähendus (OIS) 29

Nõuanded selgema pildi saamiseks 30

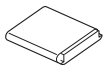
Pakendi sisu

Toote karbis on järgmised esemed.



Kaamera

Vahelduvvooluadapter/
USB-kaabel



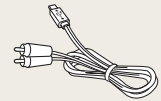
Taaslaetav aku

Rihm

Kiirjuhend

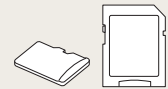
Valikulised lisatarvikud

Kaamerakott



A/V-kaabel

Akulaadija

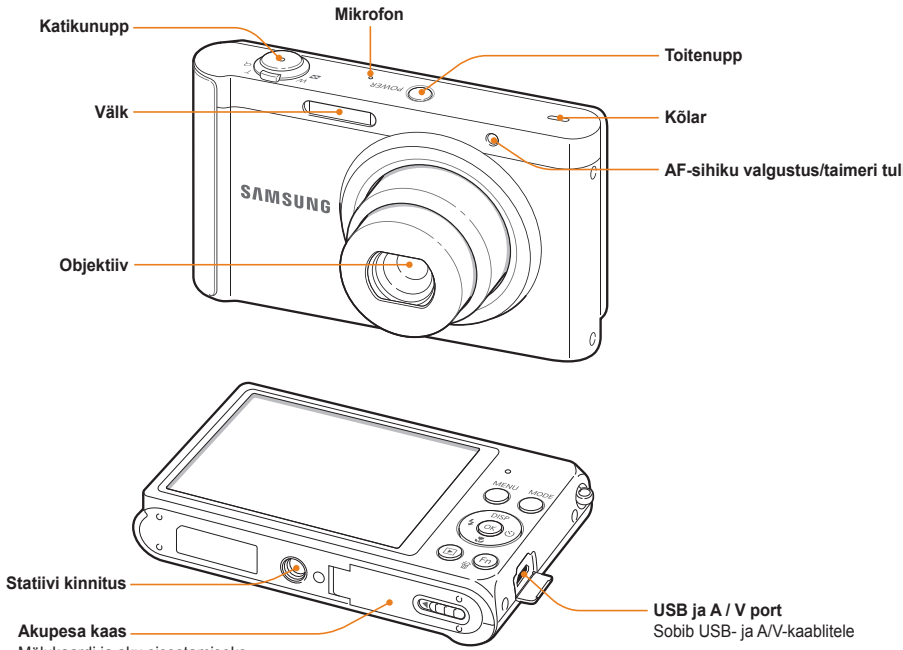


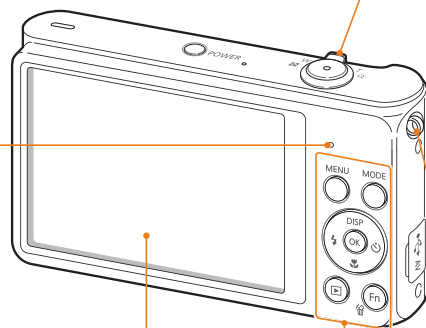
Mälukaart/
Mälukaardi adapter

- Illustratsioonid võivad tootega koos tarnitud esemetest mõnevõrra erineda.
- Komplekti mittekuuluvaid lisaseadmeid saate osta jaemüüjalt või Samsungi teeninduskeskusest. Samsung ei vastuta probleemide eest, mis on tingitud heakskiitmata lisaseadmete kasutamisest.

Kaamera ehitus

Enne kui alustate, tutvuge kaamera osade ja funktsioonidega.

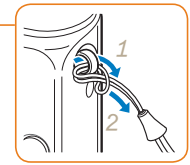




Suurendamise nupp
- **Võtterežiimis**: suurendamine või vähendamine
- **Taasesitusrežiimis**: foto piirkonna suurendamine või failide vaatamine pisipiltidena või helitugevuse suurendamine

Olekutuli
- **Vilgub**: ajal mil kaamera salvestab pilti või videot, seda loetakse arvuti või printeri poolt, kui kujutis on fookusest väljas või aku laadmisel on probleem
- **Põleb**: ajal mil kaamera on arvutiga ühendatud, aku laeb või ajal mil kujutis on fookuses

Rihma kinnitamine



Ekraan

Nupud
(lk 16)

Nupud

Nupp	Kirjeldus
MENU	Valikutele või menüüdele ligipääsemine.
MODE	Valige võtterežiim.

Režiim	Kirjeldus
SMART	**Nutikas Automaatne**: jäädvustage foto kaamera poolt automaatselt valitud stseeni režiimis.
P	**Programmeerimine**: jäädvustage foto käsitsi valitud sätetega.
	Reaalajas panoraam: jäädvustage ja kombineerige pildiseeria panoraampildi loomiseks.
	Pilt-pildis: pildistage või valige täismõõdus taustfoto ning seejärel lisage väiksema foto või video esiplaanile, et luua sünteespilt.
SCN	**Stseen**: soovi korral saate pildistada valikutega, mis on kindla stseeni jaoks eelseadistatud.
	Film: videoklipi salvestamine.

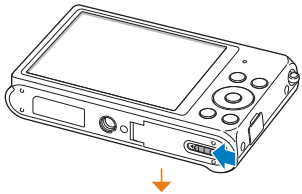
Nupp	Kirjeldus

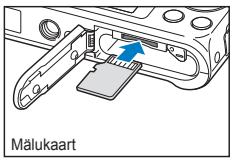
	Põhifunktsioonid	Muud funktsioonid
DISP	Ekraanivaliku muutmine.	Üles liikumine
	Makrovaliku muutmine.	Alla liikumine
	Välguvaliku muutmine.	Vasakule liikumine
	Taimeri valiku muutmine.	Paremale liikumine

OK	Esiletõstetud valiku või menüü kinnitamine.
	Taasesitusrežiimi sisenemine.
Fn	• Võtterežiimis valikutele juurdepääsemine. • Taasesitusrežiimis failide kustutamine.

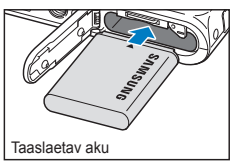
Aku ja mälukaardi paigaldamine

Siin on teavet selle kohta, kuidas paigaldada kaamerasse akut ja mälukaarti.

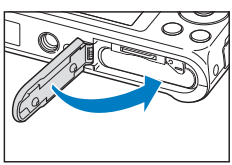


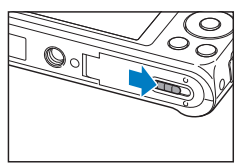


Paigaldage mälukaart nii, et kuldsed kontaktid jäävad ülespoole.

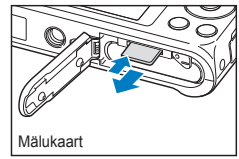


Paigaldage aku nii, et Samsungi logo jääb ülespoole.

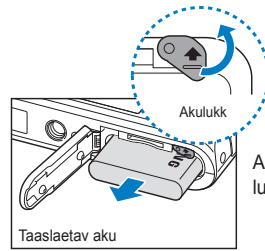




Aku ja mälukaardi eemaldamine



Lükake õrnalt kaarti, kuni see kaamera küljest vabaneb, seejärel tõmmake see pilust välja.



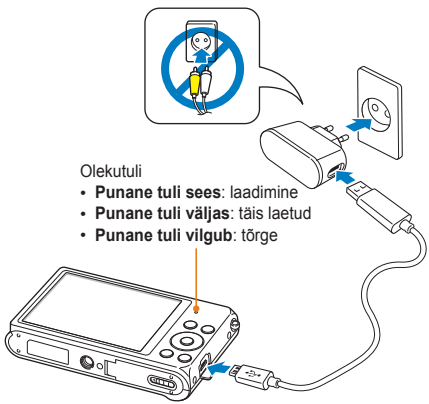
Aku vabastamiseks lükake lukku üles.

Kui mälukaarti pole sisestatud, saate ajutiseks salvestamiseks kasutada sisemälu.

Aku laadimine ja kaamera sisselülitamine

Aku laadimine

Enne seadme esmakordset kasutamist peate kõigepealt aku laadima. Ühendage USB kaabli väike ots enda kaamerasse ning lülitage selle teine ots AC-laadijasse.

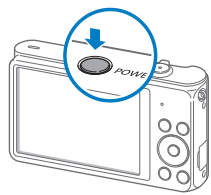


Kasutage ainult koos kaameraga tarnitud AC-laadijat ja USB kaablit. Juhul kui te kasutate teist AC laadijat (näiteks SAC-48), ei pruugi kaamera aku laadida või korralikult töötada.

Kaamera sisselülitamine

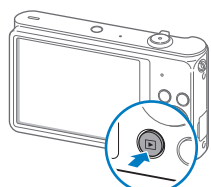
Kaamera sisse- või väljalülitamiseks vajutage nuppu [**POWER**].

- Kaamera esmakordsel sisselülitamisel ilmub algseadistuskuva. (lk 19)



Kaamera sisselülitamine taasesitusrežiimis

Vajutage [▶]. Kaamera lülitub sisse ja läheb kohe esitusrežiimi.

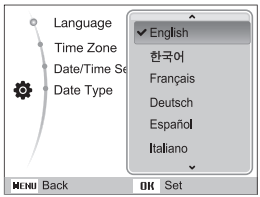


Kui lülitate kaamera sisse, hoides nuppu [▶] all kuni olekutuli vilgub, ei tee kaamera ühtki heli.

Algseadistamine

Kaamera esmakordsel sisselülitamisel ilmub alghäälestuskuva. Järgige allpool toodud samme, et seadistada kaamera põhiseadistused.

1 Vajutage [⏲], et valida **Language** ning vajutage seejärel [⏲] või [**OK**].

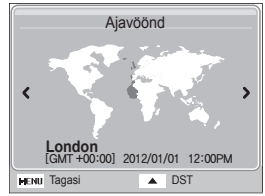


2 Keele valimiseks vajutage [**DISP**/🌷] ning seejärel vajutage [**OK**].

3 Vajutage [**DISP**/🌷], et valida **Ajavöönd** ning seejärel vajutage [⏲] või [**OK**].

4 Valige [ϟ/⏲], et valida ajavöönd ning seejärel vajutage [**OK**].

- Suveaja määramiseks vajutage [**DISP**].



5 Vajutage [**DISP**/], et valida **Kuupäev/aeg** ning valige seejärel [] või [**OK**].

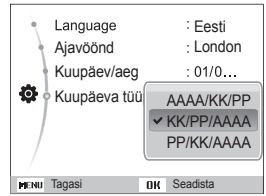
- Ekraan võib erineda, olenevalt valitud keelest.

6 Vajutage [/], et valida mõni üksus.

7 Kuupäeva ja kellaaja määramiseks vajutage [**DISP**/], seejärel vajutage [**OK**].

8 Vajutage [**DISP**/], et valida **Kuupäeva tüüp** ning valige seejärel [] või [**OK**].

9 Valige [**DISP**/], et valida kuupäeva tüüp ning seejärel vajutage [**OK**].

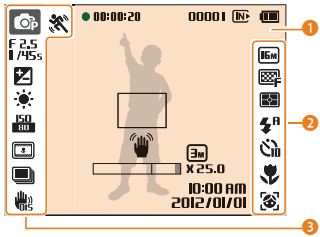


- Oleneb valitud keelest võib vaikimisi määratud kuupäeva tüüp erineda.

10 Vajutage [**MENU**], et lülituda pildistusrežiimi.

Ikoonid

Kaamera ekraanile kuvatavad ikoonid muutuvad vastavalt valitud režiimile või määratud valikutele.



1 Pildistamisinfo

Ikoon	Kirjeldus
00001	Teha jäänud fotode arv
IN	Mälukaart pole sisestatud (Sisemälu)
	Mälukaart on sisestatud
	• : täis laetud • : osaliselt laetud • : tühi (lae)
00:00:20	Allesjäänud salvestusaeg
	Autofookuse raam
	Kaamera värisemine

Ikoon	Kirjeldus
3M	Foto resolutsioon Intelli suumi sisselülitamisel
	Suuminäidik
x25.0	Suumimäär
10:00 AM 2012/01/01	Praegune kuupäev ja kellaaeg

2 Pildistusvalikud (paremal)

Ikoon	Kirjeldus
16M	Foto eraldusvõime
HD	Video eraldusvõime
FHD 30	Kaadrikiirus
	Foto kvaliteet
	Mõõtmine
A	Välk
	Taimer
	Autofookus
	Näotuvastus

3 Pildistusvalikud (vasakul)

Ikoon	Kirjeldus
	Aktiivselt liikuv objekt
P	Pildistusrežiim
F2.5 1/455	Ava ja säriaeg
LT	Pikk säriaeg
	EV (säri väärtus)
	Valge tasakaal
	Näo toon
	Näo retušeerimine
ISO 80	ISO tundlikkus
	Nutikas filter
	Pildi reguleerimine (teravus, kontrast ja küllastus)
	Heli salvestus sees
	Sarivõte
OIS	Optiline pildistabilisaator (OIS)

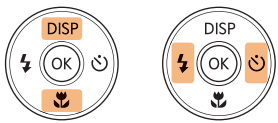
Menüüde või valikute valimine

Valiku või menüü valimiseks vajutage [**MENU**] või [**Fn**].

[MENU] kasutamine

Valikute valimiseks vajutage [**MENU**] ning seejärel valige [**DISP**/🌷/ϟ/⏲] või [**OK**].

1. Vajutage võtterežiimis [**MENU**].
2. Valige valik või menüü.
   - Üles või alla liikumiseks vajutage [**DISP**] või [🌷].
   - Vasakule või paremale liikumiseks vajutage [ϟ] või [⏲].



3. Vajutage [**OK**], et kinnitada esiletõstetud valik või menüü.

Eelmisesse menüüsse naasmine

Eelmisesse menüüsse naasmiseks vajutage uuesti nuppu [**MENU**].

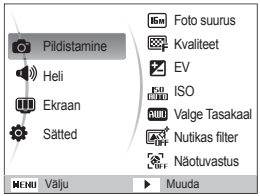
Võtterežiimi naasmiseks vajutage [**Katik**] poolenisti alla.

Näiteks valgustasakaalu valiku valimiseks Programmeerimise režiimis:

1 Vajutage võtterežiimis [**MODE**].

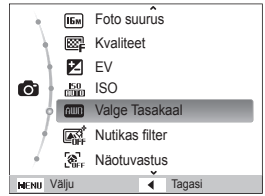
2 Valige .

3 Vajutage [**MENU**].

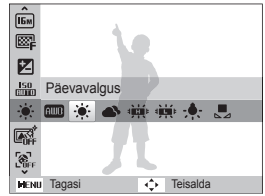


4 Vajutage [**DISP**/], et valida ning seejärel valige [] või [**OK**].

5 Vajutage [**DISP**/], et valida **Valge Tasakaal** ning vajutage seejärel [] või [**OK**].



6 Vajutage [/], et valida Valge tasakaalu suvand.



7 Vajutage sätete salvestamiseks [**OK**].

[Fn] kasutamine

Pildistusvalikutele pääsete juurde, vajutades nuppu [**Fn**], kuid mõned valikud ei ole saadaval.

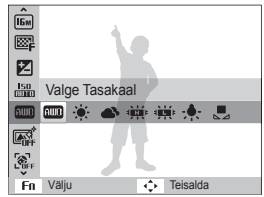
Näiteks valgustasakaalu valiku valimiseks Programmeerimise režiimis:

1 Vajutage võtterežiimis [**MODE**].

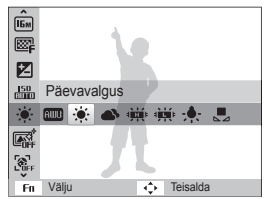
2 Valige .

3 Vajutage [**Fn**].

4 Vajutage [**DISP**/], et kerida valikuni .



5 Vajutage [/], et valida Valge tasakaalu suvand.



6 Vajutage sätete salvestamiseks [**OK**].

Ekraani ja heli seadistamine

Kuidas muuta põhilist ekraaniteavet ja helisätteid.

Ekraani tüübi seadistamine

Pildistamise või Taasesituse režiimide jaoks saate valida ekraani tüübi. Iga tüüp kuvab erineva pildistamise või taasesitamise informatsiooni. Vt alltoodud tabel.

Ekraani tüübi muutmiseks vajutage mitu korda [**DISP**].

Režiim	Ekraani tüüp
Pildistamine	• Peidab kogu pildistamisvalikute teabe. • Näitab kogu pildistamisvalikute teavet.
Taasesitus	• Peidab kogu praeguse faili teabe. • Kuvab praeguse faili teabe, v.a pildistussätted. • Näitab kogu praeguse faili teavet.

Heli seadistamine

Määrake heli, mida kaamera esitab ajal mil erinevaid funktsioone kasutate.

1. Vajutage võtte- või esitusrežiimis [**MENU**].
2. Valige → **Lühike piiks**.
3. Tehke valik.

Valik	Kirjeldus
Väljas	Kaamera ei tee ühtegi heli.
1/2/3	Kaamera teeb heli.

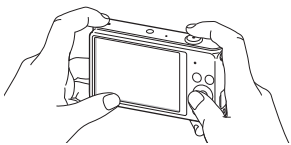
Pildistamine

Kuidas nutikas Automaatne režiimis lihtsalt ja kiiresti pilte teha.

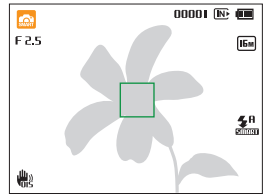
1 Vajutage võtterežiimis [**MODE**].

2 Valige SMART.

3 Joondage kaadris olev objekt.



4 Vajutage nupp [**Katik**] fokuseerimiseks pooleldi alla.
- Roheline raam tähendab, et subjekt on fookuses.
- Punane raam tähendab, et objekt on fookusest väljas.



5 Vajutage pildistamiseks [**Katik**].

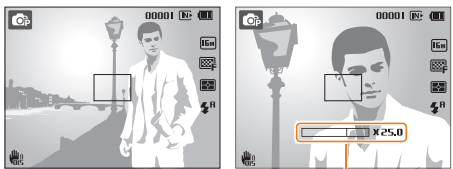
6 Vajutage jäädvustatud pildi vaatamiseks [▶].
- Pildi kustutamiseks vajutage [**Fn**] ning valige **Jah**.

7 Pildistusrežiimi naasmiseks vajutage [▶].

Nõuandeid selgemate piltide saamiseks leiate leheküljelt 30.

Suurendamine

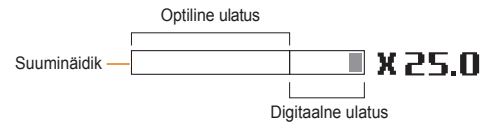
Suumi muutes saate teha lähivõtteid.



- Mida laiemalt te suuminuppu pöörata, seda kiiremini kaamera suumib.
- Suuminupu pööramise ajal võib ekraanil näidatav suumisune muutuda ebaühtlaselt.

Digitaalne suum

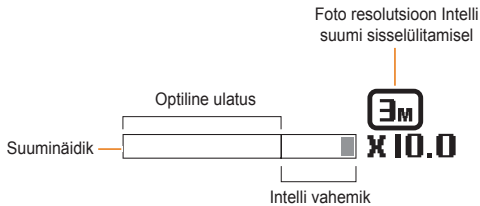
Digitaalset suumi toetatakse võtterežiimis vaikimisi. Kui suurendate võtterežiimis ning suumi indikaator jääb digitaalsesse ulatusse, kasutab teie kaamera Digitaalset suumi. Kasutades korraga 5X optilist ja 5X digisuumi, on võimalik saavutada kuni 25-kordne suurendus.



- Digitaalset suumi ei saa kasutada koos efektiga Nutikas Filter või valikuga Nutika puudutuse AF.
- Kui kasutate pildistamisel digitaalset suumi, võib foto kvaliteet olla tavapärasest madalam.

Intelli suum

Kui suuminäidik on Intelli vahemikus, siis kasutab kaamera Intelli suumi. Foto resolutsioon Intelli suumi kasutamisel muutub sõltuvalt suumimäärast. Kasutades korraga optilist ja Intelli suumi, on võimalik saavutada kuni 10-kordne suum.



- Intelli suumi ei saa kasutada koos efektiga Nutikas Filter või valikuga Jälitamise AF.
- Intelli suum aitab pildistada väiksema kvaliteedikaoga, võrreldes digitaalse suumiga. Siiski on kvaliteet halvem võrreldes optilise suumi kasutamisega.
- Intelli suum on kasutatav ainult 4:3 kuvasuhte juures. Kui te valite mõne muu kuvasuhte ning Intelli suum on sees, siis lülitatakse see automaatselt välja.

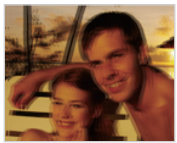
Intelli suumi kasutamine

1. Vajutage võtterežiimis [**MENU**].
2. Valige → **Intellisuum**.
3. Tehke valik.

Ikoon	Kirjeldus
	Väljas: Intelli suum on deaktiveeritud.
	Sees: Intelli suum on aktiveeritud.

Kaamera värisemise vähendus (OIS)

Kaamera värisemist on võimalik võtterežiimis optiliselt vähendada.



▲ Enne parandamist

▲ Pärast parandamist

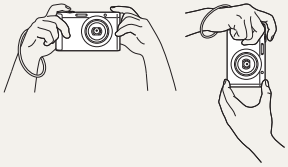
1. Vajutage võtterežiimis [**MENU**].
2. Valige → **OIS**.
3. Tehke valik.

Ikoon	Kirjeldus
OFF	**Väljas**: OIS desaktiveerub.
OIS	**Sees**: OIS aktiveerub.

- OIS ei pruugi korralikult töötada järgmistel juhtudel:
  - kui te liigutate kaamerat, järgnedes liikuvale objektile
  - kui te kasutate digitaalset suumi
  - kui kaamera väriseb liiga palju
  - kui säriaeg on pikk (nt öövõtete puhul)
  - kui aku on liiga tühi
  - lähivõtte puhul
- Kui kasutate OIS-funktsiooni statiiviga, võivad pildid jääda udused OIS-sensori värina tõttu. Desaktiveerige OIS-funktsioon, kui kasutate statiivi.
- Kui kaamera saab löögi või kukub maha muutub ekraan häguseks. Kui see juhtub, siis lülitage kaamera välja, seejärel uuesti sisse.
- Valangvõttega pildistamisel pole OIS kasutatav.

Nõuanded selgema pildi saamiseks

Kaamera õigesti hoidmine

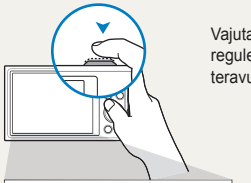


Kontrollige, ega midagi ei jää läätse, välklambi ega mikrofoni ette.

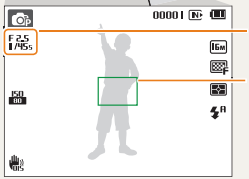
Kaamera värisemise vähendamine

Kaamera värisemise optiliseks vähendamiseks seadistage optilise pildistabilisaatori valik. (lk 29)

Katiku nupu pooleldi alla vajutamine



Vajutage nupp [**Katik**] pooleldi alla ja reguleerige fookust. Kaamera muudab teravust ja säri automaatselt.

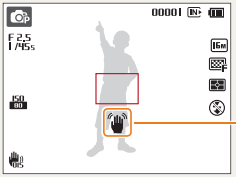


Kaamera muudab ava ja säriaega automaatselt.

Fookuseraam

- Kui fookusraam muutub roheliseks, siis vajutage pildistamiseks nuppu [**Katik**].
- Kui fookusraam on punane, siis muutke kompositsiooni ja vajutage nupp [**Katik**] uuesti alla.

Kui kuvatakse



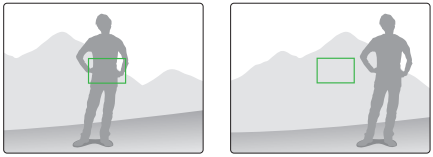
Kui pildistate pimedas, siis hoiduge seadistamast välgu valikuks **Aeglane sünk** või **Väljas**. Ava püsib kauem avatuna ning kaamera stabiilsena hoidmine selge pildi jäädvustamiseks võib olla raskem.

- Kasutage statiivi või seadistage välgu valikuks **Sundvälk**. (lk 52)
- ISO tundlikkuse reguleerimine. (lk 54)

Objekti fookusesse saamine

Objekti võib olla raske fokuseerida järgmistel juhtudel:
- objekti ja tausta vahel on liiga väike kontrast
  (nt kui objekt kannab riideid, mis on värvilt taustaga sarnased)
- kui objekti taga olev valgusallikas on liiga hele
- objekt on särav või peegeldav
- kui objektil on horisontaalsed mustrid, näiteks ribakardinad
- objekt ei asu kaadri keskel

Fookuseluku kasutamine
Vajutage nupp [**Katik**] fokuseerimiseks pooleldi alla. Kui objekt on fookuses, saate kompositsiooni muutmiseks kaadri ümber paigutada. Kui olete valmis, vajutage pildistamiseks nuppu [**Katik**].



- Kui pildistate nõrgas valguses

Lülitage välk sisse. (lk 52)

- Kui objektid liiguvad kiiresti

Kasutage Pidev või Liikuva obj. ülesvõte funktsioone. (lk 68)

Lisafunktsioonid

Kuidas režiimi valides teha pilte või salvestada videot.

Nutika automaatse režiimi kasutamine 33
Režiimi Programmeerimine kasutamine 35
Reaalajas panoraami režiimi kasutamine 36
Pilt-pildis režiimi kasutamine 38
Stseenirežiimi kasutamine 39
- Võluraami režiimi kasutamine 40
- Režiimi Iluvõte kasutamine 41
- Intelligentse portree režiimi kasutamine 42
- Naljanäo režiimi kasutamine 43
- Öörežiimi kasutamine 44

Videorežiimi kasutamine 45
- Režiimi Nutikas stseenituvastus kasutamine 47

Nutika automaatse režiimi kasutamine

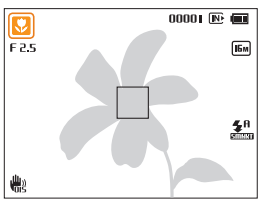
Nutikas automaatrežiimis valib teie kaamera automaatselt sobivad sätted lähtudes tuvastatud stseenist. Nutikas automaatrežiim on kasulik juhul, kui te ei ole erinevatele oludele sobivate sätetega tuttav.

1 Vajutage võtterežiimis [**MODE**].

2 Valige SMART.

3 Joondage kaadris olev objekt.

- Kaamera valib automaatselt stseeni. Ekraani vasakus ülaservas ilmub vastava stseeni ikoon. Ikoonid on loetletud järgnevalt.



Ikoon	Kirjeldus
	Maastikud
	Erevalge taustaga stseenid
	Öised maastikud
	Öised portreed
	Tagantvalgustusega maastikud

Ikoon	Kirjeldus
	Tagantvalgustusega portreed
	Portreed
	Objektide lähivõtted
	Teksti lähivõtted
	Päikeseloojangud
	Selge taevas
	Metsased alad
	Lähivõtted värvikirevatest objektidest
	Kaamerat stabiliseeritakse statiiviga (pimedas pildistamisel)
	Aktiivselt liikuvad objektid
	Ilutulestikud (statiivi kasutamisega)

4 Vajutage nupp [**Katik**] fokuseerimiseks pooleldi alla.

5 Vajutage pildistamiseks nuppu [**Katik**].

- Kui kaamera sobivat stseenirežiimi ei tuvasta, siis kasutab see režiimi vaikemääranguid.
- Olenevalt objekti paiknemisest või valgustusest ei pruugi kaamera valida portreerežiimi isegi sellisel juhul kui nägu on tuvastatud.
- Sõltuvalt võttetingimustest, nagu kaamera värin, valgustus või kaugus objektini, ei pruugi kaamera valida õiget stseenirežiimi.
- Kui objekt liigub, ei pruugi kaamera režiimi tuvastada isegi statiivi kasutamisel.
- Režiimis kulutab kaamera akut enam, kuna muudab sobiva stseeni valimiseks sageli määranguid.

Režiimi Programmeerimine kasutamine

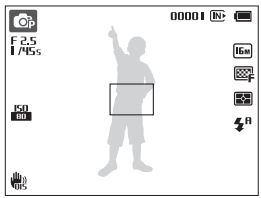
Programmeerimisrežiimis on võimalik määrata enamikku valikuid peale säriaja ja ava, viimased määrab kaamera automaatselt.

1 Vajutage võtterežiimis [**MODE**].

2 Valige .

3 Määrake soovitud valikud.

- Valikute loendi leiate jaotisest „Pildistusvalikud“. (lk 48)



4 Sättige objekt kaadrisse ning vajutage nupp [**Katik**] teravustamiseks poolenisti alla.

5 Vajutage pildistamiseks nuppu [**Katik**].

Reaalajas panoraami režiimi kasutamine

Reaalajas panoraami režiimis saate jäädvustada laia panoraamstseeni ühele fotole. Jäädvustage ja kombineerige pildiseeria panoraampildi loomiseks.

▲ Pildistamisnäidis

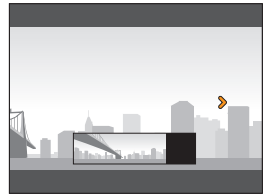
1 Vajutage võtterežiimis [**MODE**].

2 Valige .

3 Sättige objekt kaadrisse ning vajutage nupp [**Katik**] teravustamiseks poolenisti alla.
- Seadke kaamera kohakuti pildistatava stseeni üla- või ala-, parema või vasaku servaga.

4 Vajutage ja hoidke pildistamiseks [**Katik**] nuppu.

5 Hoidke all nuppu [**Katik**] ning liigutage kaamerat panoraamvõtte tegemise suunas.
- Kui pildiotsija on järgmise stseeni jaoks joondatud, jäädvustab kaamera järgmise foto automaatselt.



6 Kui olete lõpetanud, vabastage [**Katik**].
- Kui olete kõik vajalikud pildid jäädvustanud, ühendab kaamera need ühte panoraamfotosse.

- Panoraampilte jäädvustades saavutate parima kvaliteedi, kui väldite järgnevat:
  - kaamera liigutamine liiga kiirelt või aeglaselt
  - liiga vähene kaamera liigutamine järgneva kujutise jäädvustamiseks
  - kaamera liigutamine ebaühtlastel kiirustel
  - kaamera raputamine
  - kaamera suuna muutmine pilti jäädvustades
  - pimeduses pildistamine
  - lähedal asuvate liikuvate objektide pildistamine
  - pildistamine oludes kus eredus või valguse värv on muutlik
- Reaalajas panoraami režiimi valimine lülitab välja digitaalse ja optilise suumi funktsioonid. Kui valite panoraamrežiimi, ajal mil lääts on sisse suumitud, suumib kaamera automaatselt välja ja vaikimisi määratud lähteasendisse.
- Reaalajas panoraami režiimis ei ole mõned pildistusvalikud kasutatavad.
- Kaamera võib pildistamise katkestada kompsitsiooni või liikumise tõttu stseenis.
- Juhul kui te peatate reaalajas panoraami režiimis kaamera täpselt kohas, kus panoraam peab lõppema, ei pruugi kaamera viimast stseeni täielikult jäädvustada. Täieliku stseeni jäädvustamiseks liigutage kaamerat veidi kaugemale punktist kus soovite stseeni lõpetada.

Pilt-pildis režiimi kasutamine

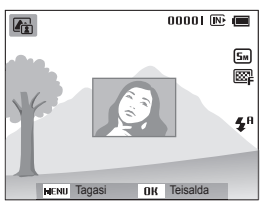
Režiim Pilt-pildis võimaldab pildistada või valida täismõõdus taustfoto ning seejärel väiksema foto või video esiplaanile paigutada.

1 Vajutage võtterežiimis [**MODE**].

2 Valige .

3 Teravustamiseks vajutage nupp [**Katik**] poolenisti alla ning foto pildistamiseks vajutage [**Katik**] lõpuni alla.
- Taustfoto valimiseks varem pildistatud fotode hulgast vajutage [**MENU**] ning seejärel valige → **Taust** → **Album** → sobiv foto. Valida ei saa videofaili või fotot, mis on jäädvustatud Reaalajas panoraami režiimis.

4 Foto salvestamiseks taustpildina vajutage [**OK**].
- Taustpildi uuesti pildistamiseks vajutage [**MENU**].



5 Vajutage [**OK**] ning seejärel vajutage [**DISP**/ / /], et lisamiskohta muuta.

6 Vajutage [**OK**] ning seejärel vajutage [**DISP**/ / /], et lisamiskoha suurust muuta.

7 Vajutage sätte salvestamiseks [**OK**].

8 Teravustamiseks vajutage nupp [**Katik**] poolenisti alla ning foto pildistamiseks ja lisamiseks vajutage [**Katik**] lõpuni alla.
- Sisestamisaken muutub suuremaks, kui te nupu [**Katik**] pooleldi alla vajutate, et saaksite kontrollida, kas objekt on fookuses või mitte.

9 Sünkroonitud foto vaatamiseks vajutage [ ].
- Pildistusrežiimi naasmiseks vajutage [ ].

- Taustfotode pildistamise ajal on resolutsioon automaatselt ning kõik pildistatud fotod salvestatakse.
- Lõplikud Pilt-pildis fotod salvestatakse ühe ühendfailina; taustale lisatud fotosid eraldi ei salvestata.
- Kui lisate foto, seatakse ühendfaili eraldusvõime automaatselt väärtusele .
- Sisestusakna maksimaalne suurus on 1/4 kogu ekraani suurusest ning suuruse muutmisel säilib kuvasuhe muutumatuna.
- Pilt-pildis režiimi kasutamisel on teravustamise valikud blokeeritud.

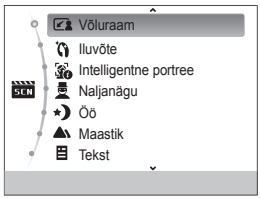
Stseenirežiimi kasutamine

Režiimis Stseen saate pildistada konkreetse stseeni jaoks eelhäälestatud valikutega.

1 Vajutage võtterežiimis [**MODE**].

2 Valige SCN.

3 Valige stseen.



Valik	Kirjeldus
Võluraam	Erinevate raamiefektidega stseenide jäädvustamine. (lk 40)
Iluvõte	Portree tegemine näo puuduste peitmise võimalusega. (lk 41)
Intelligentne portree	Stseenist lähiportreede automaatne ekstraktimine ja salvestamine. (lk 42)
Naljanägu	Jäädvustage foto naljanäo efektidega. (lk 43)
Öö	Jäädvustage stseene öösel või madalas valguses (soovitatav on kasutada statiivi). (lk 44)
Maastik	Vaikelustseenide ja maastike jäädvustamine.
Tekst	Trükitud või elektrooniliste dokumentide selge jäädvustamine.
Päikeseloojang	Päikeseloojangu pildistamine loomulike punaste ja kollaste toonidega.
Koit	Päikesetõusu pildistamine.
Tagavalgus	Tagant valgustatud objektide pildistamine.
Rand ja lumi	Vähendage liivalt või lumelt peegelduva päikesevalguse tõttu alavalgustatud subjekte.

- Stseenu režiimi muutmiseks vajutage [**MENU**], seejärel valige SCN. Võite valida mistahes stseeni loetletutest.

4 Sättige objekt kaadrisse ning vajutage nupp [**Katik**] teravustamiseks poolenisti alla.

5 Vajutage pildistamiseks nuppu [**Katik**].

Võluraami režiimi kasutamine

Võluraami režiimis saate fotodele rakendada erinevaid raamiefekte. Sõltuvalt valitud raamist muutub fotode kuju ja meeleolu.

1 Vajutage võtterežiimis [**MODE**].

2 Valige SCN → **Võluraam**.

3 Vajutage klahvi [**MENU**].

4 Valige → **Raam**.

5 Tehke valik.

6 Sättige objekt kaadrisse ning vajutage nupp [**Katik**] teravustamiseks poolenisti alla.

7 Vajutage pildistamiseks nuppu [**Katik**].

Võluraami režiimis on resolutsioon automaatselt 2M.

Režiimi Iluvõte kasutamine

Iluvõtte režiimis saate teha portreid näo puuduste peitmise võimalusega.

1 Vajutage võtterežiimis [**MODE**].

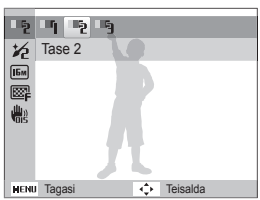
2 Valige → **Iluvõte**.

3 Vajutage [**MENU**].

4 Valige → **Näo toon**.

5 Tehke valik.

- Näiteks võib naha heledamaks muutmiseks suurendada sätet Näo toon.

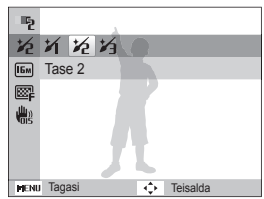


6 Vajutage [**MENU**].

7 Valige → **Näo viimistlus**.

8 Tehke valik.

- Näiteks võib iluvigade peitmiseks suurendada Näo viimistluse sätet.



9 Sättige objekt kaadrisse ning vajutage nupp [**Katik**] teravustamiseks poolenisti alla.

10 Vajutage pildistamiseks nuppu [**Katik**].

Iluvõtte režiimi kasutamisel seatakse fookuskaugus valikule Automaatmakro.

Intelligentse portree režiimi kasutamine

Intelligentse portree režiimil on võimalik stseenist lähiportreesid automaatselt ekstraktida ja salvestada. Kui kaamera tuvastab stseenil näo, suurendatakse nägu automaatselt ja kärbitakse nägu ümbritsev pilt. Kaamera salvestab seejärel nii kogu stseeni kui lähiportreed kolme eraldi faili.

1 Vajutage võtterežiimis [**MODE**].

2 Valige SCN → **Intelligentne portree**.

3 Sättige objekt kaadrisse ning vajutage nupp [**Katik**] teravustamiseks poolenisti alla.

4 Vajutage pildistamiseks nuppu [**Katik**].
- Originaalfoto ning 2 kärbitud pilti kuvatakse ekraanile ja salvestatakse järjestikuste failinimedega.

- Intelligentse portree režiim salvestab ainult algse foto, kui:
  - nägusid ei tuvastata
  - tuvastatakse rohkem kui 2 nägu
  - tuvastatud näo pindala on suurem kui teatud suhtarv
- Kärbitud pildid salvestatakse originaaliga sama (16:9) või pööratud (9:16) kuvasuhtega.
- Intelligentse portree režiimi kasutamisel seatakse fookuskaugus valikule Automaatmakro.

Naljanäo režiimi kasutamine

Naljanäo režiimil saate pildistatud nägu naljakate efektidega moonutada.

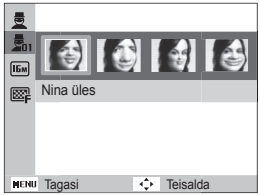
1 Vajutage võtterežiimis [**MODE**].

2 Valige SCN → **Naljanägu**.

3 Suunake kaamera objekti näole.
- Kaamera tuvastab näo vastavat funktsiooni kasutades.

4 Vajutage [**MENU**].

5 Valige → **Naljaefekt** → naljakas efekt.
- Seejärel saate vaadata nägu, millele on lisatud valitud efekt.



6 Vajutage [**MENU**].

7 Valige → **Moonde aste**.

8 Moondeastme reguleerimine.

9 Sättige objekt kaadrisse ning vajutage nupp [**Katik**] teravustamiseks poolenisti alla.

10 Vajutage pildistamiseks nuppu [**Katik**].

- Naljanäo režiim ei toimi, kui kaamera ei suuda nägu tuvastada.
- Kui kaamera tuvastab 2 või rohkem nägu, rakendatakse efekti ainult kaamerale lähima näo suhtes.
- Naljanäo režiimi kasutamisel on teravustamise kauguse valikud blokeeritud.

Öörežiimi kasutamine

Öörežiimis saab pikendada säriaega. Ülesärituse vältimiseks suurendage ava väärtust.

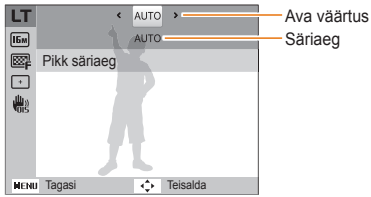
1 Vajutage võtterežiimis [**MODE**].

2 Valige SCN → **Öö**.

3 Vajutage [**MENU**].

4 Valige → **Pikk säriaeg**.

5 Valige ava väärtus või säriaeg.



6 Tehke valik.
- Kui valite **AUTO**, siis reguleeritakse ava või säriaega automaatselt.

7 Sättige objekt kaadrisse ning vajutage nupp [**Katik**] teravustamiseks poolenisti alla.

8 Vajutage pildistamiseks nuppu [**Katik**].

- Uduste piltide vältimiseks kasutage statiivi.
- Öise režiimi kasutamisel on teravustamise valikud blokeeritud.

Videorežiimi kasutamine

Videorežiimis saab salvestada kuni 20 minuti pikkuseid HD-videoid. Kaamera salvestab videod MJPEG failidena.

- Mõned mälukaardid ei toeta kõrglahutusega salvestamist. Kui teie kaamera ei toeta, seadistage eraldusvõime madalamaks.
- Aeglase kirjutamiskiirusega mälukaardid ei võimalda kasutada kõrgelahutusega videot. Kõrglahutusega videote salvestamiseks kasutage suurema kirjutuskiirusega mälukaarte.
- Video salvestamise ajal suumides võib kaamera salvestada suurenduse töö käigus tekkivat müra. suumimise heli vähendamiseks kasutage Sound Alive funktsiooni. Vaadake ülaltpoolt 7 ja 8 sammu.

1 Vajutage võtterežiimis [**MODE**].

2 Valige .

3 Vajutage [**MENU**].

4 Valige → **Kaadrikiirus**.

5 Valige kaadrikiirus (kaadrite arv sekundis).
- Koos kaadrikiiruse tõusuga paistab tegevus loomulikum, kuid ühtlasi kasvab faili suurus.

6 Vajutage [**MENU**].

7 Valige → **Vaikne suum**.

8 Tehke valik.

Ikoon	Kirjeldus
	Vaikne suum sees: suumimüra vähendamiseks kasutage Vaikne suum funktsiooni.
	Vaikne suum väljas: suumimüra salvestamiseks kasutage Vaikne suum funktsiooni.
	Summutus: heli ei salvestata.

- Kui kasutate funktsiooni Vaikne suum, ärge blokeerige mikrofoni.
- Funktsiooniga Vaikne suum tehtud salvestused võivad tegelikest helidest erineda.

9 Määrake soovitud valikud.
- Valikute loendi leiate jaotisest "Pildistusvalikud". (lk 48)

10 Salvestamise alustamiseks vajutage nuppu [**Katik**].

11 Salvestamise lõpetamiseks vajutage uuesti nuppu [**Katik**].

Salvestuse peatamine

Kaameraga on võimalik salvestuse ajal videot ajutiselt peatada. Selle funktsiooniga saab ühte videosse salvestada erinevaid stseene.

- Vajutage [**OK**], et teha salvestamise ajal paus.
- Jätkamiseks vajutage [**OK**].

Režiimi Nutikas stseenituvastus kasutamine

Nutikas stseenituvastusrežiimis valib teie kaamera automaatselt sobivad sätted lähtudes tuvastatud stseenist.

1 Vajutage võtterežiimis [**MODE**].

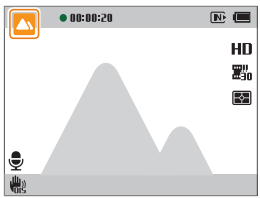
2 Valige .

3 Vajutage [**MENU**].

4 Valige → **Nutikas stseenituvastus** → **Sees**.

5 Joondage kaadris olev objekt.

- Kaamera valib automaatselt stseeni. Ekraani vasakus ülaservas ilmub vastava stseeni ikoon.



Ikoon	Kirjeldus
	Maastikud
	Päikeseloojangud
	Selge taevas
	Metsased alad

6 Salvestamise alustamiseks vajutage nuppu [**Katik**].

7 Salvestamise lõpetamiseks vajutage uuesti nuppu [**Katik**].

- Kui kaamera sobivat stseenirežiimi ei tuvasta, siis kasutab see nutika stseenituvastusrežiimi vaikemäärangut.
- Sõltuvalt võttetingimustest, nagu kaamera värin, valgustus või kaugus objektini, ei pruugi kaamera valida õiget stseenirežiimi.
- Nutika filtri efektid pole Nutikas stseenituvastuses kasutatavad.

Pildistusvalikud

Kuidas võtterežiimis valikuid määrata.

Eraldusvõime ja kvaliteedi valimine 49
- Eraldusvõime valimine 49
- Pildikvaliteedi valimine 50

Taimeri kasutamine 51

Pildistamine pimedas 52
- Punasilmsuse vältimine 52
- Välgu kasutamine 52
- ISO tundlikkuse reguleerimine 54

Kaamera fookuse muutmine 55
- Makrofunktsiooni kasutamine 55
- Automaatse fookuse kasutamine 55
- Jälitamise automaatse fookuse kasutamine ... 56
- Fookuse piirkonna reguleerimine 57

Näotuvastuse kasutamine 58
- Näotuvastus 58
- Autoportree tegemine 59
- Naeratuse pildistamine 59
- Silmade pilgutamise tuvastamine 60
- Nutika näotuvastuse kasutamine 60
- Nägude registreerimine lemmikutena (My Star) 61

Heleduse ja värvi reguleerimine 63
- Särituse käsitsi reguleerimine (EV) 63
- Tagavalguse kompenseerimine (ACB) 64
- Mõõtmisvaliku muutmine 65
- Valige Valge tasakaalu säte 66

Valangu režiimide kasutamine 68

Efektide rakendamine/piltide redigeerimine ... 69
- Nutika filtri efektide rakendamine 69
- Kujutise korrigeerimine 71

Eraldusvõime ja kvaliteedi valimine

Siin on teavet selle kohta, kuidas muuta pildi eraldusvõime ja kvaliteedi sätteid.

Eraldusvõime valimine

Kui suurendate eraldusvõimet, suureneb ka pildi või videoklipi pikslite arv, mis võimaldab printimist suuremale paberile või kuvamist suuremal ekraanil. Kui kasutate kõrget eraldusvõimet, suureneb ka faili maht.

Foto resolutsiooni määramine

1 Vajutage võtterežiimis [**MENU**].

2 Valige → **Foto suurus**.

3 Tehke valik.

Ikoon	Kirjeldus
16M	**4608 X 3456**: printige A1-formaadis paberile.
14M	**4608 X 3072**: printige A1-formaadis paberile laiproportsioonis (3:2).
12M	**4608 X 2592**: printige A2-formaadis paberile panoraamproportsioonis (16:9) või taasesitamiseks HDTV-s.
10M	**3648 X 2736**: printige A3-formaadis paberile.
5M	**2592 X 1944**: printige A4-formaadis paberile.
3M	**1984 X 1488**: printimiseks A5-formaadis paberile.
2M	**1920 X 1080**: printige A5-formaadis paberile panoraamproportsioonis (16:9) või taasesitamiseks HDTV-s.
1M	**1024 X 768**: e-kirjale manustamiseks.

Video resolutsiooni määramine

1 Video salvestamise režiimis vajutage [**MENU**].

2 Valige → **Filmi mõõtmed**.

3 Tehke valik.

Ikoon	Kirjeldus
HD	**1280 X 720 HQ**: HD-failid taasesitamiseks HDTV-s.
VGA	**640 X 480**: failid taasesitamiseks analoogteleris.
QVGA	**320 X 240**: veebilehele üleslaadimiseks.

Pildikvaliteedi valimine

Foto ja video kvaliteedi määramine. Pildi suurem kvaliteet tähendab ka suuremaid faile.

Foto kvaliteedi määramine

Kaamera tihendab ja salvestab tehtud fotod JPEG-vormingus.

1. Vajutage võtterežiimis [**MENU**].
2. Valige → **Kvaliteet**.
3. Tehke valik.

Ikoon	Kirjeldus
	Üliterav: tehke ülihea kvaliteediga pilte.
	Terav: tehke hea kvaliteediga pilte.
	Normaalne: tehke normaalse kvaliteediga pilte.

Video kvaliteedi määramine

Kaamera tihendab ja salvestab tehtud videod vormingus MJPEG.

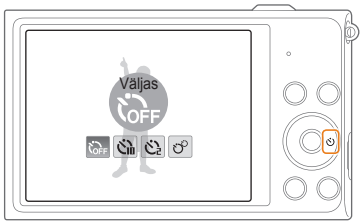
1. Video salvestamise režiimis vajutage [**MENU**].
2. Valige → **Kaadrikiirus**.
3. Tehke valik.

Ikoon	Kirjeldus
	30 kdr sek: salvestab 30 kaadrit sekundis.
	15 kdr sek: salvestab 15 kaadrit sekundis.

Taimeri kasutamine

Siin on teavet selle kohta, kuidas viivitusega pildistamiseks taimerit seadistada.

1 Vajutage võtterežiimis [ ].



2 Tehke valik.

Ikoon	Kirjeldus
	Väljas: taimer ei ole aktiivne.
	10 s: tehke võte 10-sekundilise viivitusega.
	2 s: tehke võte 2-sekundilise viivitusega.
	Topelt: tehke võte 10-sekundilise viivitusega ning järgmine 2-sekundilise viivitusega.

Kasutatavad valikud võivad võttetingimustest sõltuvalt erineda.

3 Vajutage taimeri käivitamiseks nuppu [**Katik**].

- AF-sihiku/taimeri tuli vilgub. Kaamera teeb määratud ajal võtte automaatselt.

- Taimeri tühistamiseks vajutage [**Katik**] või [ ].
- Olenevalt valitud näotuvastuse või fookusala funktsioonidest ei pruugi mõned taimeri funktsioonid olla kasutatavad.
- Valangvõttega pildistamisel pole taimerivalikud kasutatavad.

Pildistamine pimedas

Kuidas teha pilte öösel või nõrgas valguses.

Punasilmsuse vältimine

Kui te pildistate inimest pimedas ning välku kasutades, siis võib inimese silmadesse jääda punane kuma. Selle ärahoidmiseks valige **Punasilmsus** või **Punas. parandus**. Vt ka välguvalikuid jaotises "Välgu kasutamine".

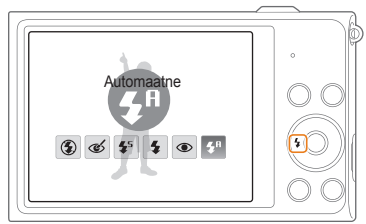
▲ Enne parandamist

▲ Pärast parandamist

Välgu kasutamine

Kui pildistate pimedas või vajate piltidele enam valgust, siis kasutage välku.

1 Vajutage võtterežiimis [ ].



2 Tehke valik.

Ikoon	Kirjeldus
	Väljas: • Välku ei kasutata. • Kui pildistate nõrga valgusega, siis kuvab kaamera värinahoiatuse ikooni .

Ikoon	Kirjeldus
	Punas. parandus: • Kui objekt või taust on tume, siis toimib välk kaks korda. Kaamera kõrvaldab punasilmsuse sisemise tarkvara abil. • 2 välgu vahel on paus. Enne teist välku ei tohi liigutada.
	Aeglane sünk: • Kasutatakse välku ja katik jääb kauemaks avatuks. • Selle valiku kasutamine on soovitav siis, kui tahate tausta detailide esiletoomiseks tabada valgusfooni. • Uduste piltide vältimiseks kasutage statiivi. • Kui pildistate nõrga valgusega, siis kuvab kaamera värinahoiatuse ikooni .
	Sundvälk: • Välk käivitub alati. • Kaamera reguleerib valgusintensiivsust automaatselt.

Ikoon	Kirjeldus
	Punasilmsus: • Kui objekt või taust on tume, siis sähvatab välk punasilmsuse vähendamiseks kaks korda. • 2 välgu vahel on paus. Enne teist välku ei tohi liigutada.
	Automaatne: kui objekt või taust on tume, siis toimib välk automaatselt.
	Automaatne: kaamera valib Nutika automaatse režiimis tuvastatud stseeni jaoks sobiliku välgu seade.

Kasutatavad valikud võivad võttetingimustest sõltuvalt erineda.

- Valangvõtte kasutamisel ning **Autoportree** või **Pilgut. tuvastus** valimisel välku kasutada ei saa.
- Veenduge, et objektid oleksid välgust soovitataval kaugusel. (lk 118)
- Kui välguvalgus peegeldub või kui õhus on palju tolmu, võivad fotole ilmuda väikesed täpid.

ISO tundlikkuse reguleerimine

ISO tundlikkus on filmi valgustundlikkuse mõõt defineerituna Rahvusvahelise Standardiorganisatsiooni (ISO) poolt. Mida kõrgema ISO tundlikkuse te valite, seda tundlikumaks valguse suhtes teie kaamera muutub. Kasutage kõrgemat ISO tundlikkust, et jäädvustada paremaid pilte ning vähendada kaamera värisemist ajal mil välku ei kasutata.

1 Vajutage võtterežiimis [**MENU**].

2 Valige → **ISO**.

3 Tehke valik.

- Valige objekti eredusest ja valgustusest lähtudes sobiva ISO tundlikkuse määramiseks .

Kõrgem ISO tundlikkus võib põhjustada suurema pildimüra.

Kaamera fookuse muutmine

Kuidas reguleerida kaamera fookust vastavalt objektile ja võttetingimustele.

Makrofunktsiooni kasutamine

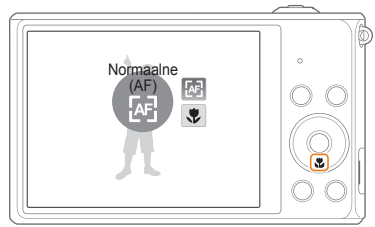
Kuidas kasutada sellistest objektide nagu lilled või putukad lähivõtete tegemiseks makrot.

- Uduste piltide vältimiseks püüdke hoida kaamerat kindlalt.
- Kui vahemaa objektini on väiksem kui 40 cm, lülitage välk välja.

Automaatse fookuse kasutamine

Teravate piltide tegemiseks valige sobiv fookus vastavalt teie vahemaale objektist.

1 Vajutage võtterežiimis [ ].



2 Tehke valik.

Ikoon	Kirjeldus
AF	**Normaalne (AF)**: teravustamine objektidele, mis on kaugemal kui 80 cm. 250 cm, kui kasutate suumi.
	Makro: fokuseerige objektile, mis on 5-80 cm kaugusel. 100-250 cm, kui kasutate suumi.
	Automaatmakro: • Teravustamine objektidele, mis on kaugemal kui 5 cm. Kaugemal kui 100 cm, kui kasutate suumi. • See seatakse teatud pildistamisrežiimides automaatselt.

Kasutatavad valikud võivad võttetingimustest sõltuvalt erineda.

Jälitamise automaatse fookuse kasutamine

P SCN

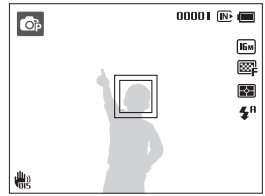
Jälitamise AF võimaldab objekti jälitada ja fokuseerida ka siis, kui te ise liigute.

1 Vajutage võtterežiimis [**MENU**].

2 Valige → **Fookuse piirkond** → **Jälitamise AF**.

3 Fokuseerige objekt, mida jälitada soovite ja vajutage nuppu [**OK**].

• Objekti ümber ilmub fookuseraam, mis objekti jälitab, kui te kaameraga liigute.



• Valge raam tähendab, et teie kaamera jälitab objekti.
• Roheline raam tähendab, et objekt on fookuses, kui te nupu [**Katik**] pooleldi alla vajutate.

4 Vajutage pildistamiseks nuppu [**Katik**].

- Juhul kui te fookuse piirkonda ei vali, ilmub fookuse raam ekraani keskele.
- Objekti jälitamine võib nurjuda järgmistel juhtudel:
  - objekt on liiga väike
  - objekt liigub liiga palju
  - kui objektile langeb valgus tagant või kui pildistate pimedas
  - objekti ja tausta värv või muster langevad kokku
  - kui objektil on horisontaalsed mustrid, näiteks ribakardinad
  - kui kaamera väriseb liiga tugevalt
- Kui objekti jälgimine ei õnnestu, siis ilmub fookusraam ühekordse joonega valge äärisena ( ).
- Kui kaamera ei suuda objekti jälitada, tuleb teil jälitatav objekt uuesti valida.
- Kui kaamera ei suuda teravustada, siis muutub fookusraam ühekordse joonega punaseks äärisek ( ).
- Selle funktsiooniga koos ei saa kasutada näotuvastuse valikuid, taimeri valikuid, nutikat suumi ega nutika filtri efekte.

Fookuse piirkonna reguleerimine

Selgemad pildid saate, kui valite sobiva fookuse piirkonna vastavalt objekti asukohale stseenil.

1. Vajutage võtterežiimis [**MENU**].
2. Valige → **Fookuse piirkond**.
3. Tehke valik.

Ikoon	Kirjeldus
	Keskele AF: teravustab kaadri keskele (sobib juhul, kui objektid asuvad kaadri keskmes või selle lähedal).
	Mitu AF: fokuseerib üheksast võimalikust alast ühele või mitmele.
	Jälitamise AF: teravusta objektile ja jälgi seda. (lk 56)

Kasutatavad valikud võivad võttetingimustest sõltuvalt erineda.

Näotuvastuse kasutamine

Kui kasutate Näotuvastust, siis suudab teie kaamera automaatselt ära tunda inimnägusid. Kui fokuseerite inimese näole, reguleerib kaamera särituse automaatselt. Suletud silmade tuvastamiseks kasutage funktsiooni **Pilgut. tuvastus**, naeratuse jäädvustamiseks funktsiooni **Pilt naeratamisel**. Kasutada saab ka funktsiooni **Nutikas näo tuvastamine**, mis registreerib näod ja seab nendele fokuseerimise tähtsuse järjekorda.

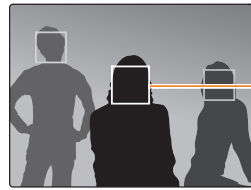
- Kui kaamera tuvastab näo, jälitab see tuvastatud nägu automaatselt.
- Näotuvastus ei pruugi toimida, kui:
  - objekt on kaamerast kaugel
  - kui objekt on liiga hele või liiga tume
  - kui objekt ei ole näoga kaamera poole
  - kui objekt kannab päikeseprille või maski
  - objekti näoilme muutub märgatavalt
  - objekt on tagant valgustatud või on valgustingimused ebastabiilsed
- Näotuvastust ei saa kasutada, kui olete määranud Nutika filtri efektid, kujutise korrigeerimise valikud või Jälitamise AF valikud.
- Kasutatavad näotuvastusvalikud erinevad sõltuvalt pildistamisvalikutest.
- Olenevalt valitud näotuvastusfunktsioonist ei pruugi mõned taimeri funktsioonid olla kasutatavad.
- Näotuvastuse valikuid määrates, määratakse AF piirkonnaks automatselt Mitu AF.
- Valitud näotuvastusvalikust sõltuvalt ei pruugi mõni valanguvalik saadaval olla.
- Kui te määrate Nutika näotuvastamise ja pildistate tuvastatud nägusid, registreeritakse need nägude loendis.
- Registreeritud nägusid saab taasesitusrežiimis tähtsuse järjestuses vaadata. (lk 75) Ka siis, kui näod on edukalt registreeritud, ei pruugita neid taasesitusrežiimis klassifitseerida.
- Nutika näotuvastamise režiimis tuvastatud nägu ei pruugi ilmuda näoloendisse ega nutikasse albumisse.

Näotuvastus

Kaamera tuvastab ühes stseenis kuni 10 nägu.

1 Vajutage võtterežiimis [**MENU**].

2 Valige → **Näotuvastus** → **Normaalne**.



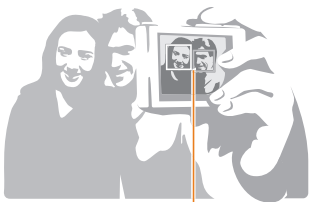
Kaamerale lähim nägu või nägu mis asub stseeni keskkohale kõige lähemal, ilmub valges fookusraamis ning ülejäänud näod ilmuvad hallides fookusraamides.

Mida lähemal te objektidele olete, seda kiiremini tuvastab kaamera näod.

Autoportree tegemine

Soovi korral saate pildistada iseennast. Kaamera määrab fookuskauguse lähivõtte jaoks ning annab valmis olles piiksuga märku.

1. Vajutage võtterežiimis [**MENU**].
2. Valige → **Näotuvastus** → **Autoportree**.
3. Komponeerige võte läätsega enda poole.
4. Kui kuulete lühikest helisignaali, vajutage nuppu [**Katik**].



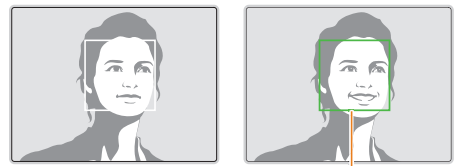
Kui näod asuvad keskel, siis piiksub kaamera kiiresti.

Kui lülitate valiku **Helitugevus** sätetes välja, siis kaamera ei piiksu. (lk 99)

Naeratuse pildistamine

Kaamera teeb automaatselt võtte, kui tuvastab naeratava näo.

1. Vajutage võtterežiimis [**MENU**].
2. Valige → **Näotuvastus** → **Pilt naeratamisel**.
3. Komponeerige pilt.
   - Kaamera teeb automaatselt võtte, kui tuvastab naeratava näo.



Kui objekt naeratab laialt, tuvastab kaamera naeratuse kergemini.

Silmade pilgutamise tuvastamine

Kui kaamera tuvastab suletud silmad, siis teeb see automaatselt 2 võtet järjest.

1 Vajutage võtterežiimis [**MENU**].

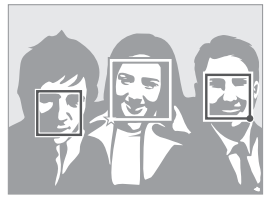
2 Valige → **Näotuvastus** → **Pilgut. tuvastus**.

Nutika näotuvastuse kasutamine

Kaamera registreerib automaatselt näod, mida sageli pildistate. Funktsioon Nutikas näotuvastamine annab fookuse prioriteedi automaatselt sellistele ja lemmiknägudele. Funktsioon on kasutatav ainult sisestatud mälukaardiga.

1 Vajutage võtterežiimis [**MENU**].

2 Valige → **Näotuvastus** → **Nutikas näo tuvastamine**.



- : näod, mis te olete registreerinud lemmikutena. (Nägude lemmikuks registreerimise kohta vt lk 61.)
- : näod, mille kaamera on automaatselt registreerinud.

- Olenevalt valgustingimustest, objekti poosi järskudest muutustest ning sellest, kas objekt kannab prille või mitte, võib kaamera näod valesti ära tunda ja registreerida.
- Kaamera suudab automaatselt registreerida kuni 12 nägu. Kui kaamera tunneb ära uue näo ning 12 nägu on juba registreeritud, siis asendab see madalaima prioriteediga näo uue vastu välja.

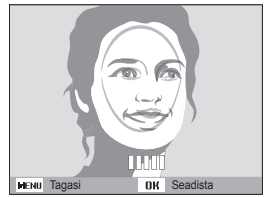
Nägude registreerimine lemmikutena (My Star)

Oma lemmiknäod saab registreerida, et seada nende fokuseerimine ja säritus tähtsuse järjekorda. See funktsioon on saadaval vaid mälukaardi kasutamisel.

1 Vajutage võtterežiimis [**MENU**].

2 Valige → **Nutikas FR-redigeerimine** → **My Star**.

3 Joondage objekti nägu ovaalse juhtjoonega ja vajutage näo registreerimiseks [**Katik**].



- Nägude registreerimisel pildistage üht isikut korraga.
- Parima tulemuse nimel tehke objekti näost 5 fotot: eest, vasakult, paremalt, ülalt ja alt.
- Vasakult, paremalt, ülalt ja alt pilte jäädvustades, juhendage subjekti sedasi, et ta ei pööraks enda pead rohkem kui 30 kraadi.
- Saate näo registreerida ka juhul kui salvestate subjekti näost vaid ühe pildi.

4 Kui olete fotode tegemise lõpetanud, kuvatakse nägude loend.

- Teie lemmiknäod tähistatakse nägude loendis tähisega ★.

- Registreerida saab kuni 8 lemmiknägu.
- Lemmiknäo registreerimisel välk ei toimi.
- Kui registreerite sama nägu kaks korda, võite ühe neist nägude loendist kustutada.

Lemmiknägude vaatamine

1 Vajutage võtterežiimis [**MENU**].

2 Valige → **Nutikas FR-redigeerimine** → **Nägude loend**.

- Lemmiknägude järjestuse muutmiseks vajutage [**Fn**], seejärel valige **Redigeeri kohta**. (lk 74)
- Lemmiknäo kustutamiseks vajutage [**Fn**], seejärel valige suvand **Kustuta My Star**. (lk 75)

Heleduse ja värvi reguleerimine

Siin on teavet selle kohta, kuidas parema pildikvaliteedi saamiseks heledust ja värvi reguleerida.

Särituse käsitsi reguleerimine (EV)

Ümbritseva valguse intensiivsusest sõltuvalt võivad pildid jääda liiga heledad või liiga tumedad. Sellisel juhul võite parema pildi saamiseks reguleerida säritust.

▲ Tumedam (-)

▲ Neutraalne (0)

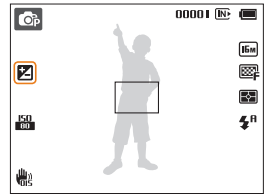
▲ Heledam (+)

1 Vajutage võtterežiimis [**MENU**].

2 Valige või → **EV**.

3 Valige särituse reguleerimiseks arv.

- Säri suurendamisega muutub foto eredamaks.
- Säri muutmisel ilmub allnäidatud ikoon.



4 Vajutage sätete salvestamiseks [**OK**].

- Kui olete säri häälestanud, salvestatakse see häälestus automaatselt. Üle- või alasärituse vältimiseks peate võib-olla säriarvu hiljem muutma.
- Kui te ei suuda leida sobivat säritust, valige **AEB** (Automaatne särituse tugi). Kaamera teeb kolm fotot järjest, kõik erineva säriga: normaalne, alasäritatud ja ülesäritatud. (lk 68)

Tagavalguse kompenseerimine (ACB)

Kui valgusallikas on objekti taga või objekti ja tausta vahel on suur kontrastsus, jäävad objektid pildile enamasti tumedana. Sellisel juhul kasutage automaatse kontrastitasakaalu (ACB) valikut.

▲ Ilma ACB-ta

▲ ACB-ga

1 Vajutage võtterežiimis [**MENU**].

2 Valige → **ACB**.

3 Tehke valik.

Ikoon	Kirjeldus
OFF	**Väljas**: ACB on väljas.
ACB	**Sees**: ACB on sees.

- ACB-funktsioon on alati Nutikas automaatses režiimis.
- Valangvõttega või nutika filtriga pildistamisel pole ACB kasutatav.

Mõõtmisvaliku muutmine

Mõõtmisrežiim viitab viisile, kuidas kaamera mõõdab valguse hulka. Piltide heledus ja valgustus erineb valitud mõõtmisrežiimist sõltuvalt.

1 Vajutage võtterežiimis [**MENU**].

2 Valige või → **Mõõtmine**.

3 Tehke valik.

Ikoon	Kirjeldus
	Mitu: • Kaamera jagab kaadri mitmeks väljaks ning mõõdab iga välja valgustugevust. • See sobib tavalistele piltidele.
	Punkt: • Kaamera mõõdab ainult kaadri keskel oleva valguse intensiivsust. • Kui objekt pole kaadri keskmes, ei pruugi pilt särituda korrektselt. • Sobib tagavalgusega objektile.
	Keskel: • Kaamera arvestab kogu kaadri keskmise valgustatuse nii, et rõhk on asetatud keskele. • Sobib piltidele, kus objektid on kaadri keskel.

Valige Valge tasakaalu säte

Pildi värv sõltub valgusallika tüübist ja kvaliteedist. Kui tahate, et teie pildi värvid oleksid realistlikud, valige valgustingimustega sobiv värvustasakaalu häälestus, nt Automaatne VT, Päevavalgus, Pilvine, Volfram.

AWB Automaatne VT

Päevavalgus

Pilvine

Volfram

1 Vajutage võtterežiimis [**MENU**].

2 Valige või → **Valge Tasakaal**.

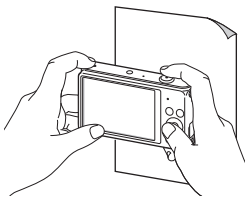
3 Tehke valik.

Ikoon	Kirjeldus
AWB	**Automaatne VT**: valgustingimustest lähtuv automaatne valge tasakaalu määramine.
	Päevavalgus: õues, päikeselisel päeval tehtavad pildid.
	Pilvine: õues, pilvisel päeval või varjus tehtavad pildid.
	Fluorestseeriv_H: päevavalguslambi või 3-kanalilise luminofoorlambi valguses pildistamiseks.
	Fluorestseeriv_L: pildistamiseks valge luminofoori valguses.
	Volfram: siseruumides hõõglambi- või halogeenlambi valgel pildistamiseks.
	Mõõt: katik: ise määratud Valge tasakaalu sätete kasutamine. (lk 67)

Valge tasakaalu ise määramine

Värvustasakaalu saab kohandada, pildistades valget pinda, nt paberilehte sellistes valgustingimustes, milles tahate pildistada. Värvustasakaalu funktsioon aitab teil foto värvid sobitada tegelike värvidega.

1. Vajutage võtterežiimis [**MENU**].
2. Valige või → **Valge Tasakaal**.
3. Kerige valikule **Mõõt: katik**.
4. Suunake objektiiv valgele paberilehele ning vajutage nuppu [**Katik**].



Valangu režiimide kasutamine

Kiiresti liikuvate objektide tabamine või loomulike näoilmete ja žestide tabamine fotodel võib olla raske. Raske võib olla ka sarituse korrektne reguleerimine ning õige valgusallika valimine. Sellistel juhtudel valige üks valangurežiimidest.

1 Vajutage võtterežiimis [**MENU**].

2 Valige → **Pildistamine**.

3 Tehke valik.

Ikoon	Kirjeldus
	Üksik: üksikvõtte tegemine.
	Pidev: • Kaamera teeb pilte nii kaua, kuni hoiate all nuppu [**Katik**]. • Piltide maksimaalne arv sõltub mälukaardi mahust.
	Liikuva obj. ülesvõte: kaamera teeb VGA pilte (6 võtet sekundis,maksimaalselt 30 võtet) nii kaua, kuni hoiate all nuppu [**Katik**].
	AEB: • Kaamera teeb kolm fotot järjest, kõik erineva säriga: normaalne, alasäritatud ja ülesäritatud. • Uduste piltide vältimiseks kasutage statiivi.

- Välku, taimerit, ACB ja nutika filtri funktsiooni saate kasutada üksnes võtterežiimis **Üksik**.
- Kui valite režiimi **Liikuva obj. ülesvõte**, määrab kaamera resolutsiooniks VGA ja ISO tundlikkuseks **Automaatne**.
- Olenevalt valitud näotuvastusfunktsioonist ei pruugi mõned valanguvalikud olla kasutatavad.
- Olenevalt mälukaardi mahutavusest ja sooritusvõimest, võib piltide jäädvustamine kauem aega võtta.

Efektide rakendamine/piltide redigeerimine

Nutika filtri efektide rakendamine

Rakendage ainulaadsete piltide loomiseks oma fotodele ja videotele erinevaid filtriefekte.

Miniatuur

Vinjettimine

Kalasilm

Visand

1 Vajutage võtterežiimis [**MENU**].

2 Valige või → **Nutikas filter**.

3 Valige mõni efekt.

Pildistamise ajal kasutatavad filtrid

Ikoon	Kirjeldus
	Normaalne: efekt puudub
	Miniatuur: objektile miniatuurse välimuse andmiseks tilt-shift-efekti rakendamine.
	Vinjettimine: rakendage Lomo kaamerate retro-värve, suurt kontrasti ja tugevat vinjetiefekti.
	Pooltooni täpp: pooltooniefekti rakendamine.
	Visand: pliiatsijoonise efekti rakendamine.
	Kalasilm: tumendab kaadri servad ja moonutab objekti, imiteerides kalasilm-objektiivi mõju.
	Uduvastane: muudab pildi selgemaks.
	Klassikaline: must-valge pilt.
	Retro: seepiatoonis pilt.
	Negatiiv: negatiiviefekt.

- Olenevalt tehtud valikust võib foto suurus muutuda automaatselt väärtusele 5M või väiksemaks.
- Kui kasutate Nutika filtri efekte, siis ei saa te kasutada suvandeid Näotuvastus, ACB, valangvõtet, Kujutise korrigeerimise suvandeid, Intellisuumi ega Jälitamise AF-i.

Video salvestamise ajal kasutatavad filtrid

Ikoon	Kirjeldus
	Normaalne: efekt puudub
	Paletiefekt 1: loob terava kontrasti ja tugevate värvidega elava mulje.
	Paletiefekt 2: muudab stseenid puhtaks ja selgeks.
	Paletiefekt 3: rakendab pehme pruuni tooni.
	Paletiefekt 4: tekitab külma ja monotoonse ilme.
	Miniatuur: objektile miniatuurse välimuse andmiseks tilt-shift-efekti rakendamine.
	Vinjettimine: rakendage Lomo kaamerate retro-värve, suurt kontrasti ja tugevat vinjetiefekti.
	Kalasilm: moonutab lähedalasuvaid objekte, et imiteerida kalasilm-objektiivi mõju.
	Uduvastane: muudab pildi selgemaks.
	Klassikaline: must-valge pilt.
	Retro: seepiatoonis pilt.
	Negatiiv: negatiiviefekt.

- Kui valite **Miniatuur**, kuvatakse ka miniatuuri salvestamise aeg koos ikooniga **Miniatuur** ning see on lühem kui tegelik salvestamisaeg.
- Kui valite **Miniatuur**, ei saa te videole heli salvestada.
- Olenevalt tehtud valikust võib salvestuskiirus muutuda automaatselt väärtusele ja resolutsioon väärtusele VGA või väiksemaks.

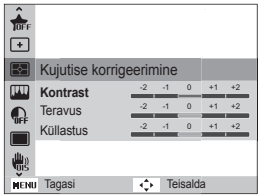
Kujutise korrigeerimine

Piltide teravuse, küllastatuse ja kontrasti häälestamine.

1 Vajutage võtterežiimis [**MENU**].

2 Valige → **Kujutise korrigeerimine**.

3 Tehke valik.
- Kontrast
- Teravus
- Küllastus



4 Vajutage iga väärtuse korrigeerimiseks [/].

Kontrast	Kirjeldus
-	Vähendab värvi ja heledust.
+	Suurendab värvi ja heledust.

Teravus	Kirjeldus
-	Pehmendab piltide servi (sobib piltide redigeerimisel arvutis).
+	Teravdab servi, et parandada piltide kirkust. See võib suurendada ka müra piltidel.

Küllastus	Kirjeldus
-	Vähendab küllastust.
+	Suurendab küllastust.

5 Vajutage sätete salvestamiseks [**OK**].

- Kui te efekti rakendada ei soovi (sobib printimiseks), valige 0.
- Häälestusfunktsioonidega koos ei saa kasutada näotuvastust ega nutikat filtrit.

Taasesitus/redigeerimine

Siin on teavet selle kohta, kuidas pilte ja videoklippe vaadata ning fotosid redigeerida. Samuti saate tutvuda, kuidas ühendada oma kaamerat arvutiga, fotoprinteriga või teleriga.

Fotode või videote vaatamine esitusrežiimis 73
- Taasesitusrežiimi käivitamine 73
- Fotode vaatamine 79
- Videoklipi esitamine 81

Foto redigeerimine 83
- Fotode suuruse muutmine 83
- Foto pööramine 83
- Lähiportree loomine 84
- Nutika filtri efektide rakendamine 84
- Piltide töötlemine 85
- Printimisjärjestuse loomine (DPOF) 87

Failide vaatamine teleris 89

Failide teisaldamine Windows-arvutisse 90
- Failide teisaldamine Intelli-studio abil 91
- Failide edastamine, ühendades kaamera irdkettana 93
- Kaamera lahutamine (Windows XP puhul) ... 94

Failide teisaldamine Mac-arvutisse 95

Fotode trükkimine PictBridge'i fotoprinteril ... 96

Fotode või videote vaatamine esitusrežiimis

Kuidas esitada fotosid või videoid ning kuidas hallata faile.

Taasesitusrežiimi käivitamine

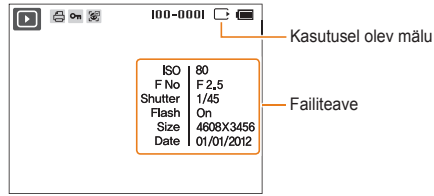
Taasesitusrežiimi abil saate vaadata teie kaamerasse salvestatud pilte ning esitada videoid.

1 Vajutage [▶].
- Kuvatakse kõige viimane fail.
- Kui kaamera on väljas, lülitub see sisse ja kuvab kõige viimase faili.

2 Failide vahel liikumiseks vajutage [ϟ/ⓘ].
- Failide vahel kiirelt liikumiseks toksake ja hoidke [ϟ/ⓘ].

- Kui soovite vaadata sisemällu salvestatud faile, eemaldage mälukaart.
- Formaatide (pildi suurus jms) või koodekite ühildumatuse tõttu võib muu kaameraga pildistatud failide redigeerimine või esitamine mitte õnnestuda. Redigeerige või esitage neid faile arvutit või muud seadet kasutades.

Pildifaili informatsioon



Ikoon	Kirjeldus
	Prindijärjestus on määratud (DPOF)
	Kaitstud fail
	Fotol on registreeritud nägu (saadaval vaid mälukaardi kasutamisel)
100-0001	Kausta nimi – faili nimi

Faili andmete kuvamiseks ekraanil, toksake [**DISP**].

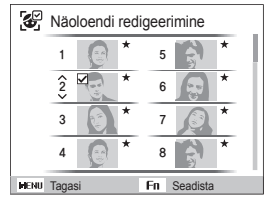
Videofaili informatsioon

Ikoon	Kirjeldus
	Videofail
	Kaitstud fail
100-0001	Kausta nimi – faili nimi
00:00:10	Video pikkus

Lemmiknägude hindamine

Saate järjestada enda lemmiknäod. Lemmiknägude funktsioon on kasutatav üksnes kaamerasse sisestatud mälukaardiga.

1. Taasesitusrežiimis vajutage [**MENU**].
2. Valige → **Näoloendi redigeerimine** → **Redigeeri kohta**.
3. Valige loendist nägu ning toksake seejärel [**OK**].



4. Vajuta [**DISP**/], et muuta näo järjestust ning seejärel vajuta [**Fn**].

Lemmiknägude kustutamine

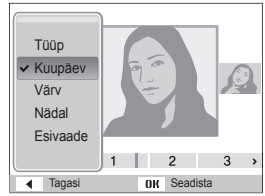
Saate kustutada enda lemmiknäod. Lemmiknägude funktsioon on kasutatav üksnes kaamerasse sisestatud mälukaardiga.

1. Taasesitusrežiimis vajutage [**MENU**].
2. Valige → **Näoloendi redigeerimine** → **Kustuta My Star**.
3. Valige nägu, seejärel toksake valikut [**OK**].
4. Vajutage [**Fn**].
5. Kui ilmub hüpiksõnum, valige **Jah**.

Failide vaatamine kategooriate kaupa Nutikas albumis

Failide vaatamine kategooriate, nt kuupäeva, näo või failitüübi kaupa.

1. Pöörake taasesitusrežiimis nuppu [**Suum**] vasakule.
2. Vajutage [**MENU**].
3. Valige kategooria.



Valik	Kirjeldus
Tüüp	Võimaldab vaadata faile tüübi järgi.
Kuupäev	Võimaldab vaadata faile salvestamise kuupäeva järgi.
Värv	Võimaldab vaadata faile pildil domineeriva värvi järgi.
Nädal	Võimaldab vaadata faile salvestamise nädalapäeva järgi.
Esivaade	Võimaldab vaadata faile äratuntud nägude ja lemmiknägude järgi (kuni 20 inimest).

4 Failide vahel liikumiseks vajutage [ϟ/ⓘ].
- Failide vahel kiirelt liikumiseks toksake ja hoidke [ϟ/ⓘ].

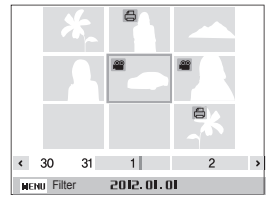
5 Tavavaatesse naasmiseks vajutage nuppu [OK].

- Kui valite **Värv**, kuvatakse **Etc**, kui värv ei ole ekstraktitud.
- Kaameral võib nutika albumi avamiseks, kategooria vahetamiseks või failide ümberkorraldamiseks kuluda veidi aega.

Failide vaatamine pisipiltidena

See funktsioon võimaldab vaadata failide pisipilte.

Pisipiltide vaatamiseks (3 korraga) keerake esitusrežiimis nuppu [**Suum**] vasakule. Enamate pisipiltide (9 või 20 korraga) vaatamiseks keerake nuppu [**Suum**] veel üks või kaks korda vasakule. Eelnevasse vaatesse naasmiseks keerake nuppu [**Suum**] paremale.



Toiming	Kirjeldus
Failide vahel liikumine	Vajutage [**DISP**/✿/ϟ/ⓘ].
Failide kustutamine	Vajutage [**Fn**] ning valige seejärel **Jah**.

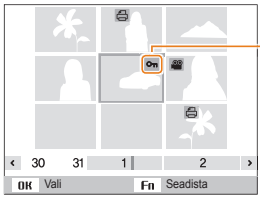
Failide kaitsmine

Faile on võimalik kogemata kustutamise eest kaitsta.

1 Taasesitusrežiimis vajutage [**MENU**].

2 Valige → **Kaitse** → **Vali**.
- Kõigi failide kaitsmiseks valige **Kõiki** → **Lukusta**.

3 Kerige failini, mida soovite kaitsta, ning vajutage [**OK**].
- Valiku tühistamiseks vajutage uuesti nuppu [**OK**].



4 Vajutage [**Fn**].

Kaitstud faili ei saa kustutada ega pöörata.

Failide kustutamine

Taasesitusrežiimis kustutamiseks failide valimine

Üksiku faili kustutamine

Teil on võimalik valida üks fail ning see kustutada.

1 Valige taasesitusrežiimis fail ja vajutage nuppu [**Fn**].

2 Kui ilmub hüpiksõnum, valige **Jah**.

Nutika albumi või pisipiltide vaates failide vaatamiseks, vajutage faili kustutamiseks [**Fn**].

Mitme faili kustutamine

Võimalik on valida ka mitu faili ning kustutada need korraga.

1 Taasesitusrežiimis vajutage [**Fn**].

2 Kui ilmub hüpiksõnum, valige **Mitmikkustutamine**.
- Saate mitut faili taasesitamise režiimis korraga kustutada ka vajutades nuppu [**MENU**] ning valides seejärel → **Kustuta** → **Vali**.

3 Kerige failini, mida soovite kustutada, ning vajutage [**OK**].
- Valiku tühistamiseks vajutage uuesti nuppu [**OK**].

4 Vajutage [**Fn**].

5 Kui ilmub hüpiksõnum, valige **Jah**.

Kõigi failide kustutamine.

Võimalik on valida ka kõik failid ning kustutada need korraga.

1 Taasesitusrežiimis vajutage [**MENU**].

2 Valige → **Kustuta** → **Kõiki**.

3 Kui ilmub hüpiksõnum, valige **Jah**.
- Kõik kaitsmata failid kustutatakse.

Failide kopeerimine mälukaardile

Failide kopeerimine sisemälust mälukaardile.

1 Taasesitusrežiimis vajutage [**MENU**].

2 Valige → **Kopeeri kaardile**.

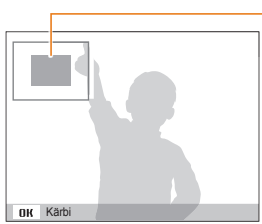
3 Kui ilmub hüpiksõnum, valige **Jah**.

Fotode vaatamine

Foto osa suurendamine või fotode vaatamine slaidiesitusena.

Foto suurendamine

Foto ühe osa suurendamiseks keerake esitusrežiimis nuppu [**Suum**]. Välja suumimiseks keerake nuppu [**Suum**] vasakule.



Toiming	Kirjeldus
Suurendatud piirkonna liigutamine	Vajutage [**DISP**/✿/ϟ/◷].
Suurendatud foto kärpimine	Vajutage [**OK**] ning valige seejärel **Jah**. (Kärgitud fail salvestatakse uue failina. Algne fail säilib algsel kujul.)

Kui vaatate teise kaameraga tehtud fotosid, võib suumimäär olla erinev.

Panoraampiltide vaatamine

Reaalajas panoraami režiimis jäädvustatud fotode vaatamine.

1 Vajutage taasesitusrežiimis [⚡/⏲], et kerida soovitud panoraamfotoni.
   - Ekraanile kuvatakse terve panoraamfoto.

2 Vajutage [**OK**].
   - Kaamera kerib automaatselt horisontaalset panoraamfotot vasakult paremale või vertikaalset panoraamfotot ülalt alla. Seejärel lülitub kaamera taasesituse režiimi.
   - Panoraamfoto esitamise ajal vajutage pausile panemiseks või jätkamiseks [**OK**].
   - Kui olete panoraamfoto taasesitus seadnud pausile, vajutage [**DISP**/❀/⚡/⏲], et liigutada fotot kas horisontaalselt või vertikaalselt, olenevalt suunast kuhu liikusite fotot jäädvustades.

3 Taasesituse režiimi naasmiseks vajutage [**MENU**].

Kaamera kerib automaatselt läbi panoraamfoto ainult, kui foto pikim serv on lühemast servast kaks või rohkem kordi pikem.

Slaidiesituse mängimine

Fotode slaidiesitusele efektide ja heli lisamine. Slaidiesituse funktsioon ei toimi videote puhul.

1 Taasesitusrežiimis vajutage [**MENU**].

2 Valige ▶.

3 Määrake slaidiseansi efekti valik.
   - Slaidiseansi käivitamiseks ilma efektita jätkake 4. sammuga.

* Vaikesäte

Valik	Kirjeldus
Käivita	Määrake, kas slaidiesitust korrata või mitte. (**Esita**, **Korduv esitus**)
Pildid	Võimaldab määrata fotod, mida slaidiseansina vaadata. • **Kõiki***: kõigi fotode vaatamine slaidiseansina. • **Kuupäev**: teatud kuupäeval tehtud fotode vaatamine slaidiseansina. • **Vali**: valitud fotode vaatamine slaidiseansina.
Intervall	• Määrab intervalli fotode vahel. (**1 s***, **3 s**, **5 s**, **10 s**) • Intervalli määramiseks peate Efekt valikuks panema **Väljas**.

* Vaikesäte

Valik	Kirjeldus
Muusika	Taustaheli määramine.
Efekt	• Kaadrivahetusefekti määramine. (**Väljas***, **Rahulik**, **Särav**, **Lõõgastav**, **Elav**, **Mahe**) • Efektide tühistamiseks valige **Väljas**. • Kui kasutate valikut Efekt, määratakse fotode vaheliseks intervalliks 1 sekund.

4 Valige **Käivita** → **Esita**.
- Valige **Korduv esitus**, et slaidiesitlust korduvesitada.

5 Slaidiesituse vaatamine.
- Slaidiesituse peatamiseks vajutage [**OK**].
- Slaidiesituse jätkamiseks vajutage [**OK**].

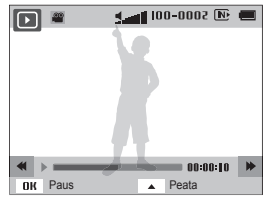
- Vajutage [**OK**], ning seejärel vajutage [ϟ/⏲], et peatada slaidiesitlus ja naasta taasesituse režiimi.
- Helitugevuse muutmiseks pöörake nuppu [**Suum**] vasakule või paremale.

Videoklipi esitamine

Esitusrežiimis saab videot vaadata ning seejärel mängiva video osi eraldada. Eraldatud lõigud saab salvestada uute failidena.

1 Valige taasesitusrežiimis video ja vajutage nuppu [**OK**].

2 Vaadake videot.



Toiming	Kirjeldus
Failis tagasi liikumine	Vajutage [ϟ].
Taasesituse peatamine või jätkamine	Vajutage [**OK**].
Failis edasi liikumine	Vajutage [⏲].
Helitugevuse reguleerimine	Keerake nuppu [**Suum**] vasakule või paremale.

Pildi eraldamine videost.

1 Vajutage video vaatamise ajal [**OK**] punktis, millest tahate pildi teha.

2 Vajutage [ ].

- Pildi eraldusvõime on sama kui algsel videol.
- Eraldatud pilt salvestatakse uue failina.

Foto redigeerimine

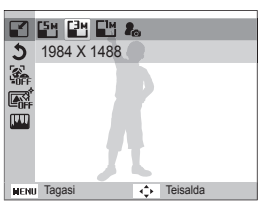
Teave fotode redigeerimise kohta.

- Kaamera salvestab redigeeritud foto uue failina.
- Kui redigeerite fotosid, siis salvestab kaamera need automaatselt madalama resolutsiooniga. Keeratud või käsitsi muudetud suurusega fotode resolutsiooni automaatselt ei vähendata.
- Panoraamvõtteid ei ole võimalik redigeerida.

Fotode suuruse muutmine

Muutke foto suurust ja salvestage see uue failina. Teil on võimalik määrata ka kaamera sisselülitamisel kuvatav foto.

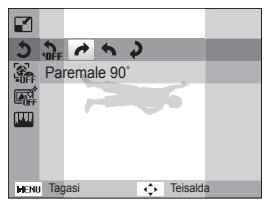
1. Valige taasesitusrežiimis foto ja vajutage nuppu [**MENU**].
2. Valige → **Suuruse muutmine**.
3. Tehke valik.
   - Foto salvestamiseks alguspildina valige suvand **Alguspilt**. (lk 99)



Kasutatavad suuruse muutmise valikud sõltuvad foto algsest suurusest.

Foto pööramine

1. Valige taasesitusrežiimis foto ja vajutage nuppu [**MENU**].
2. Valige → **Pööramine**.
3. Tehke valik.



Kaamera kirjutab originaalfaili üle.

Lähiportree loomine

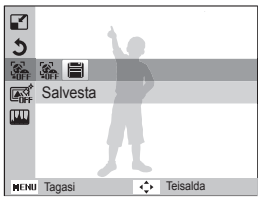
Ekstraktige olemasolevast fotost üks nägu.

1 Valige taasesitusrežiimis foto ja vajutage nuppu [**MENU**].

2 Valige → **Intelligentne portree**.

3 Foto kärpimiseks valitud näo ümbert valige **Salvesta**.

- Salvestatakse 2 kärbitud järjestikuse nimega portreed.



Intelligentse portree funktsioon ei toimi, kui:
- nägu ei tuvastata
- tuvastatakse rohkem kui 2 nägu
- tuvastatud näo pindala on suurem kui teatud suhtarv

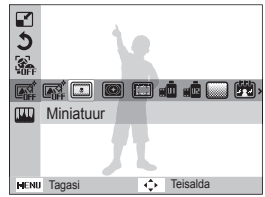
Nutika filtri efektide rakendamine

Eriefektide rakendamine fotodel.

1 Valige taasesitusrežiimis foto ja vajutage nuppu [**MENU**].

2 Valige → **Nutikas filter**.

3 Valige mõni efekt.



Ikoon	Kirjeldus
	Normaalne: efekt puudub.
	Miniatuur: objektile miniatuurse välimuse andmiseks tilt-shift-efekti rakendamine.

Ikoon	Kirjeldus
	Vinjettimine: rakendage Lomo kaamerate retro-värve, suurt kontrasti ja tugevat vinjetiefekti.
	Pehme teravustamine: peidab näo puudusi või annab unenäolise ilme.
	Vana film 1: vanaaegse filmi efekt 1.
	Vana film 2: vanaaegse filmi efekt 2.
	Pooltooni täpp: pooltooniefekti rakendamine.
	Visand: pliiatsijoonise efekti rakendamine.
	Kalasilm: tumendab kaadri servad ja moonutab objekti, imiteerides kalasilm-objektiivi mõju.
	Uduvastane: muudab pildi selgemaks.
	Klassikaline: must-valge pilt.
	Retro: seepiatoonis pilt.
	Negatiiv: negatiiviefekt.

Piltide töötlemine

Siit leiate informatsiooni selle kohta kuidas parandada punasilmsust, kohandada nahatooni, eredust, kontrasti või küllastust. Kui foto keskosa on tume, saate seda eredamaks reguleerida. Kaamera salvestab redigeeritud foto uue failina, kuid võib selle madalamale resolutsioonile konverteerida.

Tumedate objektide redigeerimine (ACB)

1 Valige taasesitusrežiimis foto ja vajutage nuppu [MENU].

2 Valige → **Kujutise korrigeerimine** → **ACB**.

3 Vajutage sätete salvestamiseks [OK].

Punasilmsuse eemaldamine

1. Valige taasesitusrežiimis foto ja vajutage nuppu [**MENU**].
2. Valige → **Kujutise korrigeerimine** → **Punas. parandus**.
3. Vajutage sätete salvestamiseks [**OK**].

Nägude retušeerimine

1. Valige taasesitusrežiimis foto ja vajutage nuppu [**MENU**].
2. Valige → **Kujutise korrigeerimine** → **Näo viimistlus**.
3. Vajutage [**OK**].
4. Vajutage [**F**/**t**], et korrigeerida naha tooni.
   - Numbri kasvades muutub nahatoon heledamaks ja siledamaks.
5. Vajutage sätete salvestamiseks [**OK**].

Ereduse, kontrasti ja küllastatuse reguleerimine

1. Valige taasesitusrežiimis foto ja vajutage nuppu [**MENU**].
2. Valige → **Kujutise korrigeerimine**.
3. Valige reguleerimissuvand.

Ikoon	Kirjeldus
☀	Eredus
◐	Kontrast
♣	Küllastus

4. Vajutage [**OK**].
5. Vajutage [**F**/**t**] valiku korrigeerimiseks.
6. Vajutage sätete salvestamiseks [**OK**].

Müra lisamine fotole

1 Valige taasesitusrežiimis foto ja vajutage nuppu [**MENU**].

2 Valige → **Kujutise korrigeerimine** → **Lisa müra**.

3 Vajutage sätete salvestamiseks [**OK**].

Printimisjärjestuse loomine (DPOF)

Fotode valimine printimiseks ning prindivalikute salvestamine Digital Print Order Formati (DPOF) vormingus. Mugavaks printimiseks DPOF-ühilduvatel printeritel salvestatakse see teave teie mälukaardil kausta MISC.

1 Taasesitusrežiimis vajutage [**MENU**].

2 Valige → **DPOF** → **Standard** → **Vali**.
- Kõigi fotode printimiseks valige **Kõiki**.

3 Kerige printimiseks fotoni, keerake koopiate arvu valimiseks [**Suum**] vasakule või paremale, seejärel vajutage [**Fn**].
- Kui valite **Kõiki**, vajutage [**DISP**/], et valida koopiate arv ning vajutage seejärel [**OK**].

4 Vajutage [**MENU**].

5 Valige → **DPOF** → **Suurus** → **Vali**.
- Vali **Kõiki**, et valida printimissuurus kõigi fotode jaoks.

6 Kerige printimiseks fotoni, keerake formaadi valimiseks [**Suum**] vasakule või paremale, seejärel vajutage [**Fn**].
- Kui valite **Kõiki**, vajutage [**DISP**/], et valida printimise suurus ning vajutage seejärel [**OK**].

Fotode printimine pisipiltidena

Trükkige pilte pisipiltidena, et neid kõiki korraga kontrollida.

1 Taasesitusrežiimis vajutage [**MENU**].

2 Valige → **DPOF** → **Register**.

3 Kui ilmub hüpiksõnum, valige **Jah**.

- Mälukaardi võite viia DPOF-toega fototöökotta, samuti saate printida fotod kodus otse DPOF-ühilduvale printerile.
- Paberist suuremate mõõtmetega fotodel lõigatakse vasak ja parem serv ära. Jälgige, et fotode mõõtmed sobiksid valitud paberiga.
- Sisemälus salvestatud fotodele DPOF valikuid määrata ei saa.
- Kui määratlete printimissuuruse, saate fotosid printida ainult vorminguga DPOF 1.1 ühilduvate printeritega.

Failide vaatamine teleris

Kuidas näidata pilte või videoid, ühendades kaamera A/V-kaabli abil teleriga.

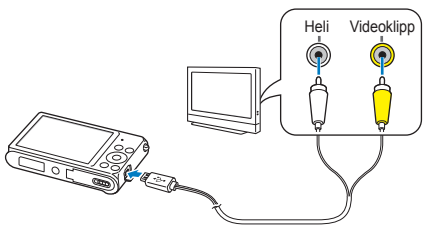
1 Vajutage võtte- või esitusrežiimis [**MENU**].

2 Valige ⚙ → **Videoväljund**.

3 Valige oma riigile või regioonile sobiv videosignaali väljund. (lk 102)

4 Lülitage kaamera ja teler välja.

5 Ühendage kaamera A/V-kaabli abil teleriga.



6 Lülitage teler sisse ning valige teleripuldi abil A/V videosisendi režiim.

7 Lülitage kaamera sisse.

- Kaamera läheb teleriga ühendamisel automaatselt esitusrežiimi.

8 Kasutage fotode vaatamiseks ja videoklippide esitamiseks kaamera nuppe.

- Olenevalt teleri mudelist võib esineda digitaalset müra ning osa pildist ei pruugi olla nähtav.
- Olenevalt teleri sätetest ei pruugi pildid olla teleriekraani keskel.

Failide teisaldamine Windows-arvutisse

Kuidas teisaldada faile Windows-arvutisse, redigeerida neid Intelli-studio abil ning veebi üles laadida.

Nõuded

Üksus	Nõuded
Protsessor	Intel® Pentium®4, vähemalt 3,2 GHz / AMD Athlon™ FX, vähemalt 2,6 GHz
Muutmälu	Vähemalt 512 MB RAM (soovitav 1 GB või enam)
Operatsioonisüsteem*	Windows XP SP2, Windows Vista või Windows 7 (32-bit versioonid)
Kõvaketta maht	250 MB või enam (soovitav 1 GB või enam)
Muud	• CD-ROM-seade • 1024 X 768 pikslit, 16-bit värvikuvaga ühilduv ekraan (soovitav 1280 X 1024 pikslit, soovitav 32-bit värviekraan) • USB 2.0 port • nVIDIA Geforce 7600GT või parem/ ATI X1600 seeria või parem • Microsoft DirectX 9.0c või parem

* 32-bitine Intelli-studio versioon installitakse ka 64-bitise Windows XP, Windows Vista ja Windows 7 korral.

- Nõuded on üksnes soovituslikud. Olenevalt arvuti seisukorrast ei pruugi programm töötada isegi siis, kui arvuti vastab nõuetele.
- Kui teie arvuti nõuetele ei vasta, võib videote esitamisel tõrkeid olla või videote redigeerimine kauem aega võtta.
- Enne Intelli-studio kasutamist installige DirectX 9.0c või uuem versioon.
- Kaamera ühendamiseks irdkettana peab arvuti kasutama Windows XP, Windows Vista või Windows 7 operatsioonisüsteemi.

Tootja ei vastuta kahjude eest, mis on tingitud ebasobivate, näiteks ise koostatud arvutite kasutamisest.

Failide teisaldamine Intelli-studio abil

Võite Intelli-studio lingitud veebisaidist alla laadida ja oma arvutisse installida. Kui ühendate kaamera USB-kaabli abil arvutiga, milles on Intelli-studio, käivitub programm automaatselt.

Kui kaamera USB-kaabli abil arvutiga ühendatakse, siis aku laeb.

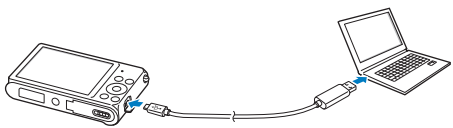
1 Vajutage võtte- või esitusrežiimis [**MENU**].

2 Valige ⚙ → **PC-tarkvara** → **Sees**.

3 Lülitage kaamera välja.

4 Ühendage kaamera ja arvuti USB-kaabli abil.

Peate USB kaabli väikese otsa kaamerasse ühendama. Kui sisestate vale kaabliotsa võite faile kahjustada. Tootja ei vastuta andmete kaotsimineku eest.



5 Lülitage kaamera sisse.

- Kui Intelli-studio installimisaken avaneb, järgige installimise juhiseid, et installimine lõpetada.
- Kui Intelli-studio on teie arvutisse installitud, tuvastab arvuti kaamera ja käivitab Intelli-studio automaatselt.

Kui määrate USB valikuks **Vali režiim**, valige hüpikaknas **Arvuti**.

6 Valige arvutis sihtkaust, seejärel vajutage nuppu **Jah**.

- Kaameras salvestatud uued failid teisaldatakse automaatselt valitud kausta.
- Kui kaameras uusi faile pole, siis uute failide salvestamise hüpikakent ei kuvata.

Windows Vista ja Windows 7 puhul valige Intelli-studio käivitamiseks Auto Play aknas suvand **Run iLinker.exe**. Kui **Run iLinker.exe** ei kuvata arvutiekraanile, klõpsake ⊞ → **Arvuti** → **Intelli-studio**, ning järgige kvuatavaid juhiseid arvutisse Intelli-studio installimiseks.

Intelli-studio kasutamine

Intelli-studio on programm, millega saab faile esitada ja redigeerida. Täpsema info saamiseks valige programmiribalt **Help** (Spikker) → **Help** (Spikker).

- Kaamera püsivara saate värskendada, valides programmiribalt **Web Support** (Veebitugi) → **Upgrade firmware for the connected device** (Värskenda ühendatud seadme püsivara).
- Faile ei saa redigeerida otse kaameras. Edastage failid enne redigeerimist mõnesse arvuti kausta.
- Intelli-studio toetab järgmisi vorminguid:
  - Videod: MP4 (Video: H.264, Audio: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - Fotod: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF

Nr.	Kirjeldus
❶	Menüüde avamine.
❷	Valitud kaustas asuvate failide kuvamine.
❸	Foto redigeerimise režiimile lülitumine.
❹	Video redigeerimise režiimile lülitumine.
❺	Lülitumine jagamisrežiimi (failide saatmiseks e-postiga või failide üleslaadimiseks veebilehtedele nagu Flickr või YouTube).
❻	Loendis asuvate pisipiltide suurendamine või vähendamine.
❼	Failitüübi valimine.
❽	Failide vaatamine teie arvutis valitud kaustas.
❾	Failide näitamine või peitmine ühendatud kaameral.
❿	Failide vaatamine kaameras valitud kaustas.
⓫	Failide vaatamine pisipiltidena või kaardil.
⓬	Kaameras salvestatud kaustade sirvimine.
⓭	Arvutis salvestatud kaustade sirvimine.
⓮	Eelmisesse või järgmisesse kausta liikumine.
⓯	Failide printimine, failide vaatamine kaardil, failide salvestamine Minu kausta, nägude registreerimine.

Failide edastamine, ühendades kaamera irdkettana

Kuidas ühendada kaamerat arvutiga irdkettana.

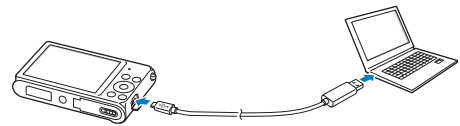
1 Vajutage võtte- või esitusrežiimis [**MENU**].

2 Valige ⚙ → **PC-tarkvara** → **Väljas**.

3 Lülitage kaamera välja.

4 Ühendage kaamera ja arvuti USB-kaabli abil.

> ⚠ Peate USB kaabli väikese otsa kaamerasse ühendama. Kui sisestate vale kaabliotsa võite faile kahjustada. Tootja ei vastuta andmete kaotsimineku eest.



5 Lülitage kaamera sisse.
- Arvuti tuvastab kaamera automaatselt.

Kui määrate USB valikuks **Vali režiim**, valige hüpikaknas **Arvuti**.

6 Valige arvutis **Minu arvuti** → **Irdketas** → **DCIM** → **100PHOTO**.

7 Lohistage või salvestage failid oma arvutisse.

Kaamera lahutamine (Windows XP puhul)

Windows Vista ja Windows 7 puhul on USB-kaabli lahutamise viisid sarnased.

1 Veenduge, et olekutuli ei vilgu.
- Olekutuli vilgub failide ülekandmise ajal. Oodake, kuni vilkumine lõpeb.

2 Klõpsake arvutiekraani alaserva tööriistariba paremas otsas .

3 Klõpsake hüpikteadet.

4 Klõpsake teateakent, mis näitab et kaamera võib ohutult eemaldada.

5 Eemaldage USB-kaabel.

Kuni Intelli-studio käib, ei saa kaamerat ohutult eemaldada. Sulgege enne kaamera lahutamist programm.

Failide teisaldamine Mac-arvutisse

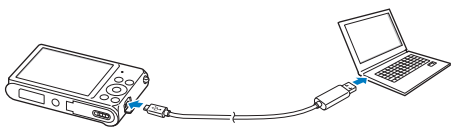
Kui ühendate kaamera Mac-arvutiga, tunneb arvuti seadme automaatselt ära. Failid saab otse kaamerast ilma ühtegi programmi installimata arvutisse edastada.

Toetatakse on Mac OS 10.4 või uuemat versiooni.

1 Lülitage kaamera välja.

2 Ühendage kaamera USB-kaabli abil Mac-arvutiga.

Peate USB kaabli väikese otsa kaamerasse ühendama. Kui sisestate vale kaabliotsa võite faile kahjustada. Tootja ei vastuta andmete kaotsimineku eest.



3 Lülitage kaamera sisse.

- Arvuti tunneb kaamera automaatselt ära ja kuvab irdketta ikooni.

Kui määrate USB valikuks **Vali režiim**, valige hüpikaknas **Arvuti**.

4 Topeltklõpsake irdketta ikooni.

5 Lohistage või salvestage failid oma arvutisse.

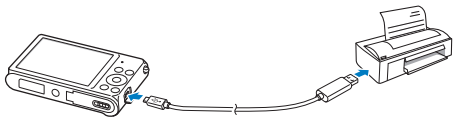
Fotode trükkimine PictBridge'i fotoprinteril

Fotosid saab printida PictBridge'iga ühilduva printeriga, ühendades oma kaamera otse printeriga.

1 Vajutage võtte- või esitusrežiimis [**MENU**].

2 Valige ⚙ → **USB** → **Printer**.

3 Lülitage printer sisse ning ühendage kaamera USB-kaabli abil printeriga.



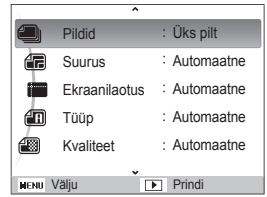
4 Kui kaamera on väljas, vajutage selle sisselülitamiseks [**POWER**] või [▶].
- Printer tuvastab kaamera automaatselt.

5 Vajutage [ϟ/⏲], et valida printimiseks faili.
- Prindivalikute muutmiseks vajutage [**MENU**]. Vt "Printimissätete konfigureerimine".

6 Printimiseks vajutage [**OK**].
- Printimine algab. Printimise tühistamiseks vajutage [ϟ].

Printimissätete konfigureerimine

Prindisätete konfigureerimiseks vajutage [**MENU**].



Valik	Kirjeldus
Pildid	Saate valida, kas prinditakse praegune foto või kõik fotod.
Suurus	Prindisuuruse määramine.
Ekraanilaotus	Ühele paberilehele trükitavate fotode arvu määramine.
Tüüp	Paberitüübi määramine.
Kvaliteet	Määrake prindi kvaliteet.
Kuupäevatrükk	Saate määrata kuupäeva printimise.
Faili nimi	Failinime printimise määramine.
Lähtesta	Sätete lähtestamine vaikeväärtustele.

Mõned printerid ei pruugi teatud valikuid toetada.

Seaded

Siit leiate teavet kaamera seadete konfigureerimise kohta.

Seadete menüü 98
Seadete menüü avamine 98
Heli 99
Ekraan 99
Sätted 100

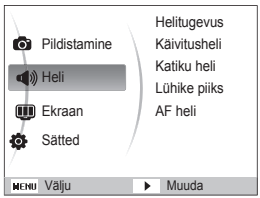
Seadete menüü

Kuidas kaamerat konfigureerida.

Seadete menüü avamine

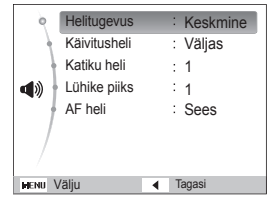
1 Vajutage võtte- või esitusrežiimis [**MENU**].

2 Valige mõni menüü.

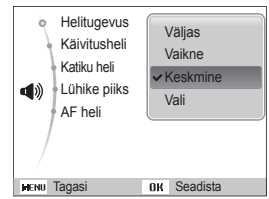


Valik	Kirjeldus
	Heli: mitmesuguste kaamera helide ja helitugevuse määramine. (lk 99)
	Ekraan: kuvasätete kohandamine. (lk 99)
	Sätted: kohandage kaamerasüstemi seadeid. (lk 100)

3 Valige kategooria.



4 Tehke valik.



5 Eelmisele ekraanile naasmiseks vajutage nuppu [**MENU**].

Heli

* Vaikesäte

Üksus	Kirjeldus
Helitugevus	Määrake kõigi helide tugevus. (**Väljas**, **Vaikne**, **Keskmine***, **Vali**)
Käivitusheli	Kaamera sisselülitamisel kõlava heli määramine. (**Väljas***, **1**, **2**, **3**)
Katiku heli	Määrake päästiku vajutamisel kaamera poolt tehtav heli. (**Väljas**, **1***, **2**, **3**)
Lühike piiks	Määrake nuppude vajutamisel või režiimi vahetamisel kaamera poolt tehtav heli. (**Väljas**, **1***, **2**, **3**)
AF heli	Päästiku poolenisti allavajutamisel kõlava heli määramine. (**Väljas**, **Sees***)

Ekraan

* Vaikesäte

Üksus	Kirjeldus
Funktsioonide kirjeldus	Võimaldab kuvada valiku või menüü lühikirjelduse. (**Väljas**, **Sees***)
Alguspilt	Võimaldab määrata alguspildi, mis kuvatakse kaamera sisselülitumisel. • **Väljas***: alguspilti ei kuvata. • **Logo**: kuvatakse sisemällu salvestatud vaikepilt. • **Kasutaja pilt**: valige mällu talletatud fotode hulgast kasutaja kujutis. (lk 83) • Kaamera salvestab sisemälusse korraga ainult ühe Kasutaja pilt. • Kui valite Kasutaja pilt asemel uue foto või lähtestate oma kaamera, siis senine pilt kustutatakse.
Tapeedid	Seadke taustpilt kuvadele Režiim ja Menüü.
Kuupäeva/ aja kuva	Määrake, kas kaabera ekraanil kuvatakse kuupäeva ja aega või mitte. (**Väljas***, **Sees**)

* Vaikesäte

Üksus	Kirjeldus
Ekraani eredus	Võimaldab reguleerida ekraani eredust. (**Automaatne***, **Tume**, **Normaalne**, **Ere**) Esitusrežiimis fikseeritakse **Normaalne**, isegi kui valite **Automaatne**.
Kiirvaade	Määrake, kas tehtud pilt kuvatakse või mitte enne võtterežiimi naasmist. (**Väljas**, **Sees***)
Energia säästja	Kui te 30 sekundi vältel toiminguid ei soorita, siis lülitub kaamera automaatselt energiasäästu režiimi. (**Väljas***, **Sees**) • Energiasäästu režiimis kaamera kasutamise jätkamiseks vajutage mistahes nuppu peale [**POWER**]. • Isegi kui te energiasäästurežiimi ei määra, tuhmub ekraan energia säästmiseks 30 sekundi möödudes peale viimast toimingut.

Sätted

* Vaikesäte

Üksus	Kirjeldus
Formaatima	Vormindage kaamera sisemälu ja mälukaart. Vormindamine kustutab kõik failid, k.a kaitstud failid. (**Jah**, **Ei**) Kui kasutate teist marki kaameras, mälukaardilugejas või arvutis vormindatud kaarti, võib see põhjustada vigu. Palun vormindage mälukaart kaameras, enne kui seda fotode jäädvustamiseks kasutate.
Lähtestamine	Menüüde ja pildistusvalikute lähtestamine. Kuupäeva ja kellaaega, keelt ning videoväljundi sätteid ei lähtestata. (**Jah**, **Ei**)
Language	Kuvateksti keele määramine.
Ajavöönd	Asukoha ajavööndi määramine. Kui reisite teise riiki, siis valige vastav ajavöönd.
Kuupäev/aeg	Võimaldab määrata kuupäeva ja kellaaja.
Kuupäeva tüüp	Kuupäeva vormingu määramine. (**AAAA/KK/PP**, **KK/PP/AAAA**, **PP/KK/AAAA**) Oleneb valitud keelest võib vaikimisi määratud kuupäeva tüüp erineda.

* Vaikesäte

Üksus	Kirjeldus
Faili nr.	Võimaldab määrata, kuidas faile nimetada. • **Lähtestamine**: uue mälukaardi sisestamisel, mälukaardi vormindamisel või kõigi failide kustutamisel 0001-st algava failinumeratsiooni määramine. • **Seeria***: uue mälukaardi sisestamisel, mälukaardi vormindamisel või kõigi failide kustutamisel viimasest failinumbrist algava numeratsiooni määramine. • Esimese kausta vaikenimi on 100PHOTO ja esimese faili vaikenimi on SAM_0001. • Failinumbrid kasvavad ühekaupa alates numbrist SAM_0001 kuni numbrini SAM_9999. • Kausta number suureneb ühekaupa numbrist 100PHOTO kuni numbrini 999PHOTO. • Ühte kausta saab salvestada maksimaalselt 9999 faili. • Kaamera määrab failinimed vastavalt standardile Design rule for Camera File system (DCF). Kui te tahtlikult faili nime muudate, ei pruugi kaamera suuta faile esitada.

* Vaikesäte

Üksus	Kirjeldus
Jäljend	Määrake, kas prinditud fotodel on ka kuupäev ja kellaaeg. (**Väljas***, **Kuupäev**, **Kuup. ja kell**) • Kuupäev ja kellaaeg kuvatakse foto alumises paremas nurgas. • Mõned printerimudelid ei pruugi kuupäeva ja kellaaega korralikult printida. • Fotol ei ole kuupäeva ja kellaaega, kui: - valite **Intelligentne portree**, **Naljanägu** või **Tekst** režiimil SCN - valite režiimi DUAL - valite režiimi
Automaatne väljalülitus	Määrab kaamera automaatse väljalülitumise, kui määratud aja jooksul toiminguid ei tehta. (**Väljas**, **1 min**, **3 min***, **5 min**, **10 min**) • Aku vahetamisel teie konfiguratsioon ei muutu. • Kaamera ei lülitu automaatselt välja, kui see on ühendatud arvuti või printeriga, kui mängite slaidiesitust või videot.

* Vaikesäte

Üksus	Kirjeldus
Videoväljund	Teie regiooni videosignaali väljundi määramine. • **NTSC**: USA, Kanada, Jaapan, Korea, Taiwan, Mehhiko • **PAL** (toetab ainult BDGHI-d): Austraalia, Austria, Belgia, Hiina, Taani, Inglismaa, Soome, Prantsusmaa, Saksamaa, Itaalia, Kuveit, Malaisia, Holland, Uus-Meremaa, Norra, Singapur, Hispaania, Rootsi, Šveits, Tai
AF lamp	Määrake valguse automaatne sisselülitumine pimedas kohas teravustamise abistamiseks. (**Väljas**, **Sees***)
USB	Kaamera USB-kaabli abil arvuti või printeriga ühendamisel kasutatava režiimi valik. • **Arvuti***: võimaldab kaamera failide edastamiseks arvutiga ühendada. • **Printer**: võimaldab kaamera failide printimiseks printeriga ühendada. • **Vali režiim**: seadme arvutiga ühendamisel USB režiimi käsitsivalik.
PC-tarkvara	Kaamera arvutiga ühendamisel Intelli-studio automaatse käivituse määramine. (**Väljas**, **Sees***)
Avat. lähtek. lit.-d	Näita Avat. lähtek. lit.-d tavet.

Lisad

Teave veateadete, tehniliste andmete ja hoolduse kohta.

Tõrketeated 104
Kaamera hooldus 105
- Kaamera puhastamine 105
- Kaamera kasutamine ja hoidmine 106
- Teave mälukaartide kohta 107
- Teave aku kohta 110

Enne teeninduskeskusse pöördumist 114
Kaamera tehnilised andmed 117
Sõnastik 121
Indeks 126

Tõrketeated

Tõrketeate kuvamisel proovige järgmisi abinõusid.

Tõrketeade	Soovituslik abinõu
Kaardi tõrge	• Lülitage kaamera välja, seejärel uuesti sisse. • Eemaldage mälukaart, seejärel pange see sisse tagasi. • Vormindage mälukaart.
Kaarti ei toetata.	Teie kaamera ei toeta sisestatud mälukaarti. Sisestage microSD, microSDHC mälukaart.
DCF Full Error	Failide nimed ei vasta DCF-standardile. Teisaldage mälukaardil olevad andmed arvutisse, seejärel vormindage kaart. Seejärel avage seadete menüü ning valige **Faili nr.** → **Lähtestamine**. (lk 101)

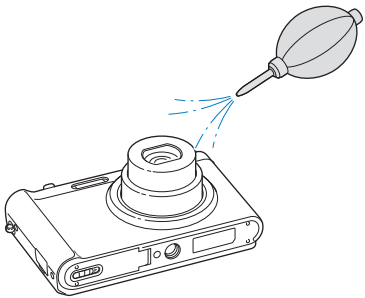
Tõrketeade	Soovituslik abinõu
Faili tõrge	Kustutage kahjustatud fail või võtke ühendust teeninduskeskusega.
Failisüsteemi ei toetata.	Kaamera ei toeta sisestatud mälukaardi FAT-failistruktuuri. Vormindage mälukaart kaameras.
Patarei/aku tühjeneb	Paigaldage laetud aku või laadige aku.
Mälu täis	Kustutage mittevajalikud failid või sisestage uus mälukaart.
Pildifaile ei ole	Tehke fotosid või sisestage fotosid sisaldav mälukaart.

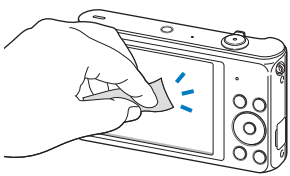
Kaamera hooldus

Kaamera puhastamine

Kaamera objektiiv ja ekraan

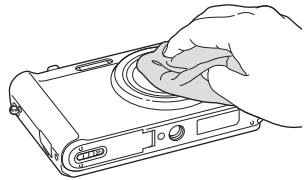
Kasutage tolmu eemaldamiseks õhuga puhastuspintslit ja pühkige objektiivi õrnalt pehme lapiga. Kui tolm ei eemaldu, kandke puhastuspaberi tükile objektiivi puhastusvahendit ja pühkige õrnalt.





Kaamera korpus

Pühkige õrnalt pehme ja kuiva lapiga.



- Ärge kunagi kasutage seadme puhastamisel benseeni, vedeldeid ega alkoholi. Need lahused võivad kaamerat kahjustada või väärtalitlusi põhjustada.
- Ärge vajutage objektiivi katte peale ega kasutage selle puhastamisel õhuga puhastuspintslit.

Kaamera kasutamine ja hoidmine

Kaamera kasutamiseks ja hoidmiseks ebasobivad kohad

- Vältige kaamera sattumist väga madala või kõrge temperatuuri kätte.
- Vältige kaamera kasutamist kohtades, mis on väga kõrge niiskusega või kus niiskus järsult muutub.
- Vältige kaamera sattumist otsese päikesevalguse kätte ning selle hoidmist kuumades, halvasti õhutatud kohtades, nt suvel autos.
- Kaitske tõsiste vigastuste vältimiseks kaamerat ja selle ekraani löökide, rohmaka kohtlemise ja ülemäärase vibratsiooni eest.
- Ärge kasutage ega hoiustage kaamerat tolmuses, määrdunud, niiskes või halvasti ventileeritud kohas, kuna see võib kahjustada liikuvaid osi ja sisedetaile.
- Ärge kasutage kaamerat kütuste, põlevate materjalide ega tuleohtlike kemikaalide läheduses. Ärge hoiustage ega kandke tuleohtlikke vedelikke, gaase ega plahvatusohtlikke materjale koos kaamera või selle lisatarvikutega.
- Ärge hoidke kaamerat kohas, kus on koitõrjevahendeid.

Kasutamine rannas või kaldal

- Kui kasutate kaamerat rannas või muudes sarnastes kohtades, hoidke seda liiva ja mustuse eest.
- Teie kaamera pole veekindel. Ärge katsuge akut, adapterit ega mälukaarti märgade kätega. Kaamera kasutamine märgade kätega võib kahjustada kaamerat.

Ladustamine pikemaks ajaks.

- Kui jätate kaamera pikemaks ajaks seisma, pange see tihendatud konteinerisse koos absorbendiga, nt silikageeliga.
- Pikemaks ajaks seisma jäetaval kaameral võtke akud välja. Kaamerasse jäetud aku võib aja jooksul lekkida või korrodeeruda ja põhjustada kaamerale tõsiseid kahjustusi.
- Kui akud pole kasutuses, tühjenevad need aja jooksul ja enne kasutamist peab need uuesti laadima.
- Hetke kuupäev ja kellaaeg võivad lähtestuda, kui kaamera lülitatakse sisse pärast kaamera ja aku eraldamist kauemaks, kui 40 tunniks.

Kaamera ettevaatlik kasutamine niisketes keskkondades

Kui viite kaamera külmast keskkonnast sooja ja niiskesse, siis võib objektiivil või kaamera sisemuses moodustuda kondensaat. Sellisel juhul lülitage kaamera välja ja oodake vähemalt 1 tund. Kui mälukaardile tekib kondensaat, siis võtke kaart kaamerast välja ja oodake tagasipanekuga, kuni kogu niiskus on aurustunud.

Muud ettevaatusabinõud

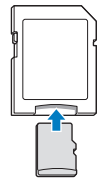
- Ärge vehkige rihma otsas rippuva kaameraga. See võib vigastada teid ja teisi ning kahjustada kaamerat.
- Ärge kaamerat värvige, sest värv võib takistada liikuvate osade liikumist ja häirida kaamera tööd.
- Lülitage kaamera välja, kui te seda ei kasuta.

- Teie kaamera sisaldab üsna õrnu osi. Vältige kaamera põrutamist.
- Kaitske ekraani väliste jõudude eest ja kui te seda ei kasuta, siis hoidke seda karbis. Kaitske kaamerat kriimustuste eest, hoides seda eemal liivast, teravatest esemetest ja lahtistest müntidest.
- Ärge kasutage kaamerat, mille ekraan on katki. Klaasi- või akrüülikillud võivad vigastada teie käsi ja nägu. Viige kaamera parandamiseks Samsungi hoolduskeskusse.
- Ärge pange kaameraid, akusid, laadureid ega lisaseadmeid kütteseadmete lähedale, peale ega sisse, näiteks mikrolaineahju, pliidile või radiaatorile. Seadmed võivad deformeeruda, üle kuumeneda, põlema süttida või plahvatada.
- Ärge laske otsesel päikesevalgusel objektiivile paista, kuna see võib muuta pildisensori laiguliseks või seda kahjustada.
- Kaitske objektiivi sõrmejälgede ja kriimustuste eest. Puhastage objektiivi pehme puhta ebemevaba lapiga.
- Põrutuse või kukkumise korral võib kaamera välja lülituda. Sellega kaitstakse mälukaarti. Kasutamiseks lülitage kaamera taas sisse.
- Kasutamise ajal võib kaamera kuumeneda. See on normaalne ega tohiks kaamera kasutusiga või toimimist mõjutada.
- Kui te kasutate kaamerat madalal temperatuuril, võib sisselülitumiseaeg pikeneda, ekraani värvutoon võib ajutiselt muutuda ning kujutise vahetumine ekraanil võib aeglustuda. Need nähud ei tähenda riket ning peaksid iseenesest kaduma, kui kaamera käivitatakse soojemas kohas.
- Kaamera pinda kattev värv või metallosad võivad tundliku nahaga inimestel põhjustada allergiat, naha sügelemist, ekseemi või paistetust. Kui puutute mõne sellise sümptomiga kokku, lõpetage viivitamatult kaamera kasutamine ja konsulteerige arstiga.
- Ärge sisestage kaamera avaustesse või pesadesse võõrkehi. Vale kasutuse tagajärjel tekkinud kahjustused ei kuulu garantii alla.
- Ärge laske kaamerat hooldada kvalifitseerimata personalil ega proovige seda ise hooldada. Kahjustused, mis on tekkinud kvalifitseerimata hoolduse tagajärjel, ei kuulu garantii alla.

Teave mälukaartide kohta

Toetatud mälukaardid

Teie kaamera toetab microSD (Secure Digital) ja microSDHC (Secure Digital High Capacity) mälukaarte.



Andmete lugemiseks arvuti või mälukaardilugejaga sisestage kaart mälukaardiadaptrisse.

Mälukaardi maht

Mälukaardi maht võib pildistamisstseenidest või -tingimustest sõltuvalt erineda. Need näitajad põhinevad 1 GB microSD kaardil.

Fotod

Suurus	Üliterav	Terav	Normaalne
16M	105	206	303
14M	120	234	343
12M	140	275	406
10M	166	323	469
5M	319	607	858
3M	522	954	1336
2M	858	1431	1878
1M	1582	2505	3006

Videod

Suurus	30 kdr sek	15 kdr sek
HD	Ligikaudu 3' 59"	Ligikaudu 7' 23"
VGA	Ligikaudu 9' 11"	Ligikaudu 17' 46"
QVGA	Ligikaudu 32' 49"	Ligikaudu 59' 33"

* Ülalpool toodud arvud on mõõdetud ilma suumi kasutamata. Suumi kasutamisel võib kasutatav salvestusaeg muutuda. Salvestuse koguaja määramiseks salvestati järjest mitu videoklippi.

Ettevaatusabinõud mälukaartide kasutamisel

- Vältige mälukaardi hoidmist väga külmas või väga kuumas kohas (alla 0° C / 32° F või üle 40° C / 104° F). Mälukaart võib väga kõrgel või madalal temperatuuril mitte töötada.
- Sisestage mälukaart õigetpidi. Mälukaardi sisestamine valetpidi võib kaamerat ja mälukaarti kahjustada.
- Ärge kasutage mälukaarte, mis on vormindatud teistes kaamerates või arvutis. Vormindage mälukaart oma kaameraga ümber.
- Mälukaardi sisestamiseks või väljavõtmiseks lülitage kaamera välja.
- Ärge eemaldage mälukaarti ega lülitage kaamerat välja kui tuli vilgub, kuna see võib kahjustada andmeid.
- Kui mälukaardi kasutusiga on läbi saanud, ei saa kaardile rohkem fotosid salvestada. Kasutage uut mälukaarti.
- Ärge painutage, pillake maha ega lööge või survestage mõjutage mälukaarti tugevalt.
- Vältige mälukaartide kasutamist või hoidmist tugeva magnetvälja läheduses.
- Vältige mälukaartide kasutamist või hoidmist kõrgel temperatuuril, suures niiskuses või korrodeerivate ainete läheduses.
- Vältige mälukaartide kokkupuudet vedelike, mustuse ja võõrkehadega. Kui kaart on määrdunud, pühkige seda enne kaamerasse panekut pehme lapiga.
- Vältige vedelike, mustuse ja võõrainete kokkupuudet mälukaartide ja mälukaardipesaga. See võib mälukaartide või kaamera töös tõrkeid põhjustada.
- Kui kannate mälukaarti kaasas, kasutage selle kaitsmiseks staatiliste laengute eest ümbrist.
- Teisaldage olulised andmed muudele kandjatele, nt kõvakettale, CD-le või DVD-le.
- Kui kasutate kaamerat pikka aega, siis võib mälukaart soojeneda. See on normaalne ega viita rikkele.

Tootja ei vastuta andmete kaotsimineku eest.

Teave aku kohta

Kasutage ainult Samsungi heakskiidu saanud akusid.

Aku tehnilised andmed

Tehnilised andmed	Kirjeldus
Mudel	BP70A
Type	Liitiumioonaku
Aku mahtuvus	700 mAh
Pinge	3,7 V
Laadimisaeg* (juhul kui kaamera on välja lülitatud)	Ligikaudu 160 min

* Aku laadimine ühenduses arvutiga võib võtta kauem aega.

Aku tööiga

Keskmine pildistamisaeg/ Fotode arv		Katsetingimused (täielikult laetud akuga)
Fotod	Ligikaudu 125 min/ Ligikaudu 250 pilti	Aku kestvust mõõdeti järgmistes tingimustes: režiimis iP, pimedas, 16M resolutsiooniga, Terav kvaliteediga, OIS sisselülitatud. 1. Seadke välklamp suvandile **Sundvälk**, tehke üks võte ja suumige sisse või välja. 2. Seadke välklamp suvandile **Väljas**, tehke üks võte ja suumige sisse või välja. 3. Sooritage sammud 1 ja 2, oodates iga sammu vahel 30 sekundit. Korrake protsessi 5 minuti vältel ning lülitage kaamera seejärel üheks minutiks välja. 4. Korrake toiminguid 1 kuni 3.
Videod	Ligikaudu 100 min	Salvestage videoid **HD** resolutsiooniga ning 30 kdr sek.

- Ülaltoodud arvud on mõõdetud Samsungi standardite järgi ja võivad tegelikust kasutusest sõltuvalt teistsugused olla.
- Salvestuse koguaja määramiseks salvestati järjest mitu videoklippi.

Patarei/aku tühjenemise sõnum

Kui aku on täielikult tühjenenud, siis muutub aku ikoon punaseks ja ilmub sõnum "**Patarei/aku tühjeneb**".

Märkused aku kasutamise kohta

- Vältige aku hoidmist väga külmas või väga kuumas kohas (alla 0° C / 32° F või üle 40° C / 104° F). Ekstreemsed temperatuurid võivad vähendada akude laadimismahutavust.
- Kui kasutate kaamerat pikka aega, siis võib ala akukambri ümber soojeneda. See ei mõjuta kaamera normaalset kasutamist.
- Pistiku väljavõtmiseks pesast ärge tirige juhtmest, kuna see võib põhjustada tulekahju või elektrilöögi.
- Temperatuuridel alla 0° C / 32° F võib aku mahtuvus ja eluiga väheneda.
- Aku mahtuvus võib madalatel temperatuuridel väheneda, kuid taastub normaalsel temperatuuril.

Ettevaatusabinõud aku kasutamisel

Kaitske akusid, laadijaid ja mälukaarte vigastuste eest
Vältige akude sattumist kontakti metallesemetega, kuna see võib tekitada ühenduse aku + ja – klemmide vahel ning põhjustada aku ajutise või püsiva kahjustuse, tulekahju või elektrilöögi.

Märkused aku laadimise kohta

- Kui olekutuli ei põle, veenduge, et aku on paigaldatud õigesti.
- Kui kaamera on laadimise ajal sisse lülitatud, ei pruugi aku lõpuni täis laadida. Enne aku laadimist lülitage kaamera välja.
- Ärge kaamerat aku laadimise ajal kasutage. See võib põhjustada tule- või elektrilöögiohtu.
- Pistiku väljavõtmiseks pesast ärge tirige juhtmest, kuna see võib põhjustada tulekahju või elektrilöögi.
- Oodake kaamera sisselülitamisega seni, kuni aku on vähemalt 10 minutit laadinud.
- Kui ühendate kaamera välistoiteallikasse, kui aku on tühi, põhjustab mõningate energiakulukate funktsioonide kasutamine kaamera väljalülitumise. Kaamera normaalseks kasutamiseks laadige aku täis.

- Toitekaabli ühendamisel laetud akuga kaameraga lülitub olekutuli ligikaudu 30 minutiks sisse.
- Välgu kasutamine ja videote salvestamine tühjendab akut kiiresti. Laadige akut seni, kuni punane olekutuli kustub.
- Kui olekutuli vilgub punasena, ühendage kaabel uuesti või eemaldage aku ja paigaldage uuesti.
- Kui laete akut ning kaabel on ülekuumenenud või kui temperatuur on liiga kõrge, võib olekutuli punasena vilkuda. laadimine algab, kui aku jahtub.
- Akude ülelaadimine võib aku tööiga lühendada. Kui laadimine on lõpetatud, ühendage kaabel kaamera küljest lahti.
- Ärge toitekaablit väänake ega asetage selle peale raskeid asju. See võib kaablit kahjustada.

Märkused ühendatud arvutiga laadimise kohta

- Kasutage ainult kaasasolevat USB-kaablit.
- Aku ei pruugi laadida, kui:
  - kui kasutate USB-jaoturit
  - kui arvutiga on ühendatud muid USB-seadmeid
  - kui ühendate kaabli arvuti esiküljel asuva pordiga
  - kui teie arvuti USB-port ei toeta standardset toiteväljundit (5 V, 500 mA)

Akude ja laadijate nõuetekohane käsitsemine ja kasutuselt kõrvaldamine

- Ärge kunagi visake akusid tulle. Järgige akude utiliseerimisel kõiki kohalikke nõudeid.
- Ärge kunagi pange akusid ega kaameraid kütteseadmete peale ega sisse, näiteks mikrolaineahju, pliidile või radiaatorile. Akud võivad ülekuumenemisel plahvatada.

Aku hooletu või ebaõige käsitsemine võib kaasa tuua kehavigastusi või lõppeda surmaga. Ohutuse tagamiseks järgige aku õige käsitsemise juhiseid.

- Vale käsitsemise tagajärjel võib aku süttida või plahvatada. Kui märkate aku juures deformatsioone, pragusid või muid kõrvalekaldeid, lõpetage viivitamatult aku kasutamine ja võtke ühendust teeninduskeskusega.
- Kasutage ainult autentseid, tootja poolt soovitatud akulaadijaid ning adaptreid ja laadige akusid ainult käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud viisil.
- Ärge pange akusid küttekehade lähedusse ega ülemäära kuuma keskkonda, nt suvel suletud autosse.
- Ärge pange akut mikrolaineahju.
- Vältige aku kasutamist soojades, niisketes kohtades, näiteks saunas või duširuumis.
- Ärge jätke seadet pikemaks ajaks kergesti süttivatele materjalidele, näiteks voodile, vaibale või elektrisoojendusega tekile.
- Ärge jätke sisselülitatud seadet pikemaks ajaks kinnisesse kohta.
- Jälgige, et akuklemmid ei puutuks vastu metallist esemeid (kaelakeed, mündid, võtmed või käekellad).
- Kasutage üksnes autentseid, tootja poolt soovitatud liitium-ioon-varuakusid.
- Ärge võtke akut koost lahti ega torgake seda teravate esemetega.
- Jälgige, et aku ei jääks tugeva surve või raskuse alla.
- Aku ei tohi saada tugevasti põrutada, näiteks kõrgelt alla kukkuda.
- Ärge jätke akut temperatuurile 60° C (140° F) või enam.
- Aku ei tohi kokku puutuda niiskuse ega vedelikega.
- Aku ei tohi kokku puutuda liigse kuumusega, nt päike, tuli jms.

Kasutuselt kõrvaldamise juhised

- Aku kasutuselt kõrvaldamisel tuleb olla hoolikas.
- Ärge visake akut tulle.
- Utiliseerimisnõuded võivad riigiti või regiooniti erineda. Utiliseerige akud vastavalt kohalikele ja riiklikele nõuetele.

Aku laadimise juhised

Laadige akut ainult selles kasutusjuhendis kirjeldatud viisil. Vale laadimise tagajärjel võib aku süttida või plahvatada.

Enne teeninduskeskusse pöördumist

Kui teil on probleeme kaamera kasutamisega, proovige enne teeninduskeskusega ühendusevõttu järgmisi probleemilahendusprotseduure. Kui olete soovitatud lahendusi proovinud ja probleem ei kao, võtke ühendust kaupluse või teeninduskeskusega.

Kui toote kaamera teeninduskeskusesse, tooge kindlasti ka kõik muud komponendid, mis võisid vea tekkele kaasa aidata, nt mälukaart ja aku.

Olukord	Soovituslik abinõu
Kaamerat ei saa sisse lülitada	• Kontrollige, et aku oleks sees. • Kontrollige, et aku oleks õigesti sees. (lk 17) • Laadige aku.
Kaamera lülitub ootamatult välja	• Laadige aku. • Kaamera võib olla lülitatud automaatse väljalülituse režiimi. (lk 101) • Kaamera võib välja lülituda, et hoida ära mälukaardi kahjustamist löögi tagajärjel. Lülitage kaamera uuesti sisse.
Aku tühjeneb kiiresti	• Aku võib tühjeneda kiiremini madalatel temperatuuridel (alla 0° C / 32° F). Soojendage akut taskus. • Välgu kasutamine ja videote salvestamine tühjendab akut kiiresti. Vajadusel laadige. • Akud on kuluvad osad, mille peab aja jooksul välja vahetama. Kui aku hakkab väga kiiresti tühjenema, hankige uus.

Olukord	Soovituslik abinõu
Ei saa pildistada	• Mälukaardil ei ole ruumi. Kustutage mittevajalikud failid või sisestage uus mälukaart. • Vormindage mälukaart. • Mälukaart on kahjustatud. Hankige uus mälukaart. • Veenduge, et kaamera on sisse lülitatud. • Laadige aku. • Veenduge, et aku on paigaldatud õigesti.
Kaamera pilt tardub	Eemaldage aku ja paigaldage uuesti.
Kaamera kuumeneb	Kasutamise ajal võib kaamera kuumeneda. See on normaalne ega tohiks kaamera kasutusiga või toimimist mõjutada.
Välk ei tööta	• Välgu valikuks võib olla seadistatud **Väljas**. (lk 52) • Teatud režiimides ei saa välku kasutada.

Olukord	Soovituslik abinõu
Välk hakkab ootamatult tööle	Välgu võib esile kutsuda staatiline elekter. Kaamera ei ole rikkis.
Kuupäev ja kellaaeg on valed	Määrake ekraani seadetes kuupäev ja kellaaeg. (lk 100)
Ekraan või nupud ei tööta korralikult	Eemaldage aku ja paigaldage uuesti.
Kaamera ekraan reageerib loiult	Kui kasutate kaamerat väga madalatel temperatuuridel, siis võib see põhjustada kaamera ekraani rikke või värvikao. Et kaamera ekraan töötaks korralikult, kasutage kaamerat mõõdukatel temperatuuridel.
Tõrge mälukaardi kasutamisel	• Lülitage kaamera välja, seejärel uuesti sisse. • Eemaldage mälukaart, seejärel pange see sisse tagasi. • Vormindage mälukaart. Vt täpsemalt "Ettevaatusabinõud mälukaartide kasutamisel". (lk 109)
Faile ei saa taasesitada	Kui muudate faili nime, ei pruugi kaamera faili taasesitada (faili nimi peab vastama DCF-standardile). Kui satute sellisesse olukorda, esitage faile oma arvutis.

Olukord	Soovituslik abinõu
Foto on udune	• Veenduge, et seadistatud fookusevalik on lähivõtte tegemiseks sobilik. (lk 55) • Veenduge, et objektiiv on puhas. Kui ei ole, puhastage see. (lk 105) • Veenduge, et objekt on välgu mõjualas. (lk 118)
Foto värvid ei klapi tegelikega	Väär värvitasakaal võib põhjustada ebarealistlikke värve. Valige valgusallikaga sobiv, korrektne värvitasakaal. (lk 66)
Foto on liiga ere	Foto on ülesäritatud. • Välk ei tööta. (lk 52) • Reguleerige ISO tundlikkust. (lk 54) • Reguleerige säriarvu. (lk 63)
Foto on liiga tume	Foto on alasäritatud. • Lülitage välk sisse. (lk 52) • Reguleerige ISO tundlikkust. (lk 54) • Reguleerige säriarvu. (lk 63)

Olukord	Soovituslik abinõu
Teler ei kuva fotosid	• Kontrollige, et kaamera oleks teleriga A/V-kaabli abil korrektselt ühendatud. • Veenduge, et teie mälukaardil on pilte.
Teie arvuti ei tunne kaamerat ära	• Veenduge, et USB-kaabel on õigesti ühendatud. • Veenduge, et kaamera on sisse lülitatud. • Veenduge, et kasutate toetatavat operatsioonisüsteemi.
Arvuti katkestab kaamera ühenduse failide edastamise ajal	Failide edastust võib häirida staatiline elekter. Ühendage USB-kaabel lahti ja ühendage uuesti.
Arvuti ei esita videoklippe	Videod ei pruugi mõnes videoesitusprogrammis mängida. Oma kaameraga tehtud videote esitamiseks installige ja kasutage arvutis Intelli-studio programmi. (lk 91)

Olukord	Soovituslik abinõu
Intelli-studio ei tööta korralikult	• Sulgege Intelli-studio ja käivitage programm uuesti. • Intelli-studio ei saa kasutada Macintoshi arvutites. • Veenduge, et **PC-tarkvara** on sätete menüüs seatud väärtusele **Sees**. (lk 102) • Olenevalt teie arvuti näitajatest ja keskkonnast ei pruugi programm automaatselt käivituda. Sellisel juhul klõpsake oma arvutis **start** → **Kõik programmid** → **SAMSUNG** → **Intelli-studio** → **Intelli-studio**.

Kaamera tehnilised andmed

Pildiandur	
Tüüp	1/2,3" (ligikaudu 7,76 mm) CCD
Pildipiksleid	Ligikaudu 16,1 megapikslit
Piksleid kokku	Ligikaudu 16,4 megapikslit
Objektiiv	
Fookuskaugus	Samsungi objektiiv f = 4,5–22,5 mm (35 mm filmi ekvivalent: 25–125 mm)
Suhtelise ava vahemik	F2.5 (W)–F6.3 (T)
Suum	Staatilise pildi režiim: 1,0–5,0X (optiline suum x digisuum: 25,0X)
Ekraan	
Tüüp	TFT LCD
Funktsioon	3,0" (7,6 cm) HVGA (460K)
Fokuseerimine	
Tüüp	TTL autofookus (Mitu AF, Keskele AF, Näotuvastus AF, Jälitamise AF, Nutika näotuvastamise AF)

Ulatus		Lainurk (W)	Tele (T)
	Normaalne (AF)	80 cm–lõpmatus	250 cm–lõpmatus
	Makro	5–80 cm	100–250 cm
	Automaatmakro	5 cm–lõpmatus	100 cm–lõpmatus

Säriaeg	
• Nutikas automaatne: 8–1/2000 sek. • Programmeerimine: 1–1/2000 sek. • Öö: 8–1/2000 sek.	
Säritus	
Juhtimine	Programmeerimise AE
Mõõtmine	Mitu, Punkt, Keskel, Näotuvastus
Kompensatsioon	±2EV (1/3 EV samm)
ISO-ekvivalent	Automaatne, ISO 80, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200

Välk	
Režiim	Väljas, Punas. parandus, Aeglane sünk, Sundvälk, Punasilmsus, Automaatne
Ulatus	• Lainurk: 0,3–4,2 m (ISO Auto) • Tele: 0,5–1,6 m (ISO Auto)
Laadimisaeg	Ligikaudu 5 sek.
Värina vähendus	
Optiline pildistabilisaator (OIS)	
Efekt	
Pildistamisrežiim	• Nutikas filter: Normaalne, Miniatuur, Vinjettimine, Pooltooni täpp, Visand, Kalasilm, Uduvastane, Klassikaline, Retro, Negatiiv • Kujutise korrigeerimine: Kontrast, Teravus, Küllastus
Videovõtterežiim	Nutikas filter: Normaalne, Paletiefekt 1, Paletiefekt 2, Paletiefekt 3, Paletiefekt 4, Miniatuur, Vinjettimine, Uduvastane, Kalasilm, Klassikaline, Retro, Negatiiv
Valge tasakaal	
Automaatne VT, Päevavalgus, Pilvine, Fluorestseeriv_H, Fluorestseeriv_L, Volfram, Mõõt: katik	

Kuupäeva printimine	
Väljas, Kuupäev, Kuup. ja kell	
Võtte	
Fotod	• Režiimid: Nutikas Automaatne (Portree, Öine portree, Tagavalgusega portree, Öö, Tagavalgus, Maastik, Valge, Loomulik roheline, Sinine taevas, Päikeseloojangu taevas, Makro, Makrotekst, Makrovärv, Statiiv, Liikumine, Ilutulestik), Programmeerimine, Reaalajas panoraam, Pilt-pildis, Stseen (Võluraam, Iluvõte, Intelligentne portree, Naljanägu, Öö, Maastik, Tekst, Päikeseloojang, Koit, Tagavalgus, Rand ja lumi) • Sarivõte: Üksik, Pidev, Liikuva obj. ülesvõte, AEB • Taimer: Väljas, 10 s, 2 s, Topelt
Videod	• Režiimid: Nutikas stseenituvastus (Maastik, Sinine taevas, Loomulik roheline, Päikeseloojangu taevas), Film • Vorming: MJPEG (Maks. salvestusaeg: 20 min) • Suurus: 1280 X 720 HQ (Faili kohta: max 4 GB), 640 X 480, 320 X 240 • Kaadrikiirus: 30 fps, 15 fps • Vaikne suum: Vaikne suum sees, Vaikne suum väljas, Summutus • Video redigeerimine (sisseehitatud): Salvestuspaus, stoppkaadri eraldamine

Taasesitus	
Tüüp	Üksikpilt, pisipildid, muusika ja efektidega mitme slaidi esitlus, filmiklipp, Nutikas album* * Nutika albumi kategooria: Tüüp, Kuupäev, Värv, Nädal, Esivaade
Redigeeri	Suuruse muutmine, Pööramine, Intelligentne portree, Nutikas filter, Kujutise korrigeerimine, Kärbi
Efekt	• Kujutise korrigeerimine: ACB, Punas. parandus, Näo viimistlus, Eredus, Kontrast, Küllastus, Lisa müra • Nutikas filter: Normaalne, Miniatuur, Vinjettimine, Pehme teravustamine, Vana film 1, Vana film 2, Pooltooni täpp, Visand, Kalasilm, Uduvastane, Klassikaline, Retro, Negatiiv
Hoiustamine	
Meediumid	• Sisemälu: ligikaudu 70 MB • Välismälu (valikuline): microSD kaart (1–2 GB garanteeritud), microSDHC kaart (kuni 8 GB garanteeritud) Sisemälu maht ei pruugi nende näitajatega kattuda.
Failivorming	• Fotod: JPEG (DCF), EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0 • Videoklipid: AVI (MJPEG)

Pildi suurus

1 GB microSD puhul: fotode arv

		Üliterav	Terav	Normaalne
16M	4608 X 3456	105	206	303
14M	4608 X 3072	120	234	343
12M	4608 X 2592	140	275	406
10M	3648 X 2736	166	323	469
5M	2592 X 1944	319	607	858
3M	1984 X 1488	522	954	1336
2M	1920 X 1080	858	1431	1878
1M	1024 X 768	1582	2505	3006

Need näitajad on mõõdetud Samsungi standardtingimustel ja võivad võtteoludest ja kaamera konfiguratsioonist sõltuvalt erineda.

Liidesed	
Digitaalne väljundpesa	USB 2.0
Helisisend/väljund	Sisekõlar (Mono), mikrofon (Mono)
Videoväljund	A/V: NTSC, PAL (valitav)
Alalisvoolu sisendpesa	5,0 V
Vooluallikas	
Taaslaetav aku	Liitium-ioonaku (BP70A, 700 mAh)
Ühenduse tüüp	Mikro USB (5 otsaga)
Vooluallikas võib piirkonnast sõltuvalt teistsugune olla.	

Mõõtmed (L x K x P)
93,5 X 56,4 X 16,9 mm (ilma väljaulatuvate osadeta)
Kaal
114,5 g (ilma aku ja mälukaardita)
Töötemperatuur
0–40° C
Tööniiskus
5–85 %
Tarkvara
Intelli-studio

Tehnilised andmed võivad jõudluse parandamiseks muutuda ette teatamata.

Sõnastik

ACB (Automaatne kontrastitasakaal)

See funktsioon parandab automaatselt teie piltide kontrasti sellisel juhul, kui objekt on valgustatud tagantpoolt või kui kontrast objekti ja tausta vahel on suur.

AEB (Automaatne särikahvel)

See funktsioon teeb automaatselt erineva säritusega mitu pilti, aidates teil saada sobivalt säritatud foto.

AF (Autofookus)

Süsteem, mis teravustab kaamera objektiivi objektile automaatselt. Teie kaamera kasutab automaatseks teravustamiseks kontrasti.

Ava

Ava määrab valguse hulga, mis kaamera andurile jõuab.

Kaamera värin (hägusus)

kui kaamera katiku lahtioleku ajal liigub, siis võib pilt jääda uduseks. Seda juhtub tihemini siis, kui säriaeg on pikk. Kaamera värisemise vältimiseks suurendage tundlikkust, kasutage välku või lühendage säriaega. Samuti võite kaamera stabiliseerimiseks kasutada statiivi, OIS- või DIS-funktsioone.

Kompositsioon

Kompositsioon tähendab fotograafias objektide paigutust fotol. Tavaliselt annab hea kompositsiooni ühe kolmandiku reeglist kinnipidamine.

DCF (Kaamera failisüsteemi projekteerimise reeglid)

Digitaalkaamerate failivormingu ja failisüsteemi defineerimiseks Jaapani Elektroonika- ja Infotehnoloogiatööstuse Assotsiatsiooni (JEITA) poolt loodud spetsifikatsioon.

Teravussügavus

Kaugus lähima ja kaugeima rahuldavalt terava punkti vahel fotol. Teravussügavus sõltub objektiivi avast, fookuskaugusest ning kaamera ja objekti vahelisest kaugusest. Näiteks väiksem ava suurendab teravussügavust ning hägustab kompositsiooni tausta.

Digitaalne suum

Funktsioon, mis suurendab kunstlikult suumobjektiiviga saavutatavat suumi (optilist suumi). Digitaalse suumi kasutamisel halveneb pildi kvaliteet koos suurenduse kasvuga.

DPOF (Digital Print Order Format, digitaalse prindijärjestuse vorming)

Vorming prinditeabe, nt valitud piltide ja koopiate arvu kirjutamiseks mälukaardile. DPOF-ühilduvad printerid, mida leiab mõnedes fototöökodades, saavad seda teavet kaardilt mugavaks printimiseks lugeda.

EV (säri väärtus)

Kõik kaamera säriaja ja ava kombinatsioonid, mis annavad tulemuseks sama särituse.

EV kompenseerimine

See funktsioon võimaldab teil muuta kiiresti kaamera poolt mõõdetud särivääртust määratud sammu võrra, parandamaks fotode säritust. EV kompensatsiooni seadmine väärtusele -1,0 EV muudab pildi astme võrra tumedamaks, väärtus 1,0 EV astme võrra heledamaks.

Exif (Exchangeable Image File Format, pildifaili vahetusvorming)

Digitaalkaamerate pildifaili vormingu defineerimiseks Jaapani Elektroonikatööstuse Arengu Assotsiatsiooni (JEIDA) poolt loodud spetsifikatsioon.

Säritus

Valguse hulk, mis kaamera andurile pääseb. Säri kontrollitakse säriaja, ava ja ISO tundlikkuse kombinatsiooni abil.

Välk

Välklamp, mis võimaldab nõrga valgusega oludes saavutada piisava säri.

Fookuskaugus

Kaugus objektiivi keskosast fookuseni (millimeetrites). Pikemad fookuskaugused tingivad kitsama vaatevälja ning objekti suurendamise. Lühemad fookuskaugused tingivad laiema vaatenurga.

Pildiandur

Digitaalkaamera füüsiline detail, mis sisaldab pildi iga piksli asukohta. Iga pildipunkt jäädvustab sellele särituse ajal langeva valguse ereduse. Levinud anduritüüpideks on CCD (laengsidestusseadis) ja CMOS (täiend-metalloksiidpooljuht).

ISO tundlikkus

Kaamera valgustundlikkus, mis põhineb filmikaamerates kasutatava filmi ekvivalendil. Kõrgema ISO tundlikkuse korral saab kaamera kasutada lühemat säriaega, mis vähendab kaamera värinast ja nõrgast valgusest tingitud hägusust. Samas on suure tundlikkusega tehtud pildid tundlikumad müra suhtes.

JPEG (Joint Photographic Experts Group)

Digitaalsete piltide kaoline tihendusmeetod. JPEG-pildid on tihendatud, et vähendada nende failisuurust pildi resolutsiooni minimaalse vähenemise juures.

LCD (vedelkristallekraan)

Tarbeelektroonikas levinud ekraanitüüp. Selline ekraan vajab värvide esitamiseks eraldiseisvat tagavalgustust, nt CCFL või LED.

Makro

See funktsioon võimaldab teil teha lähivõtteid väga väikestest objektidest. Makrofunktsiooni kasutamisel suudab kaamera teravustada väikestele objektidele praktiliselt elusuuruses (1:1).

Mõõtmine

Mõõtmine viitab viisile, kuidas kaamera mõõdab säri määramiseks valgushulka.

MJPEG (Motion JPEG)

Videovorming, mis on tihendatud nagu JPEG-pilt.

Müra

Digitaalfotol olevad valesti tõlgendatud pikslid, mis ilmnevad valesti paiknevate või juhuslike eredate pikslitena. Müra tekib tavaliselt siis, kui pildistatakse kõrge tundlikkusega või kui tundlikkus pimedas kohas automaatselt määratakse.

OIS (Optiline pildistabilisaator)

Funktsioon tasandab pildistamise ajal reaalajas kaamera rappumist ja vibreerimist. Digitaalse stabilisaatoriga võrreldes ei toimu seejuures pildi kvaliteedi halvenemist.

Optiline suum

See on üldsuum, mis suurendab kujutist objektiivi abil ega halvenda pildi kvaliteeti.

Kvaliteet

Digitaalfoto tihendussuhte väljendus. Suurema kvaliteediga piltidel on madalam tihendussuhe, mis tavaliselt tähendab ühtlasi suuremat faili.

Resolutsioon

Digitaalfoto pikslite arv. Suurema resolutsiooniga pildid sisaldavad rohkem piksleid ning on enamasti detailsemad kui madala resolutsiooniga pildid.

Säriaeg

Säriaeg on katiku avamise ja sulgemise vahele jääv aeg. See on oluline tegur foto heleduse määramisel, kuna muudab läbi ava pääsevat ning andurile jõudvat valgushulka. Lühike säriaeg jätab valguse läbipääsemiseks vähem aega ning pilt jääb tumedam, samuti „külmutab“ see liikuvad objektid.

Vinjettimine

Pildi ereduse või küllastatuse vähenemine pildi servades võrreldes pildi keskosaga. Vinjettimisega saab koondada tähelepanu pildi keskel olevatele objektidele.

Värvustasakaal (valge tasakaal)

Värvi (tavaliselt põhivärvide punase, rohelise ja sinise) intensiivsuse häälestamine pildil. Värvustasakaalu häälestamise eesmärgiks on saavutada pildi värvide korrektne esitus.

Õige viis toote kasutuselt kõrvaldamiseks (elektriliste & elektroonikaseadmete jäätmed)
(kehtib Euroopa Liidus ja muudes eri jäätmesüsteemidega Euroopa riikides)

Selline tähistus tootel või selle tarvikutel või dokumentidel näitab, et toodet ega selle elektroonilisi tarvikuid (nt laadija, peakomplekt, USB-kaabel) ei tohi kasutusaja lõppemisel kõrvaldada koos muude olmejäätmetega. Selleks et vältida jäätmete kontrollimatu kõrvaldamisega seotud võimaliku kahju tekitamist keskkonnale või inimeste tervisele ning edendada materiaalsete vahendite säästvat taaskasutust, eraldage need esemed muudest jäätmetest ja suunake need vastutustundlikult taasringlusse. Kodukasutajad saavad teavet nende esemete keskkonnaohutu ringlussevõtu kohta kas toote müüjalt või keskkonnaametist. Firmad peaksid võtma ühendust tarnijaga ning kontrollima ostulepingu tingimusi ja sätteid. Toodet ega selle elektroonilisi tarvikuid ei tohi panna muude hävitamiseks mõeldud kaubandusjäätmete hulka.

PlanetFirst esindab Samsung Electronicsi pühendumist kestlikule arengule ja sotsiaalsele vastutustundele ökoloogilise äri ja juhtimise kaudu.

Toote juurde kuuluva aku õige kasutuselt kõrvaldamine
(Rakendatav Euroopa Liidus ja teistes Euroopa riikides, kus on kasutusel spetsiaalsed akude kogumissüsteemid)

Selline tähistus akul, dokumentidel või pakendil näitab, et toote akusid ei tohi kasutusaja lõppemisel kõrvaldada koos muude olmejäätmetega. Keemilised elemendid Hg, Cd, või Pb näitavad, et aku elavhõbeda, kaadmiumi või plii sisaldus on EÜ direktiivi 2006/66 sihttasemest suurem. Kui akusid ei kõrvaldata õigel viisil, võib nende sisu põhjustada tervise- või keskkonnakahjustusi.

Selleks, et kaitsta loodusvarasid ja edendada materjalide taaskasutamist, eraldage akud muudest jäätmetest ja suunake need taaskasutusse kohaliku, tasuta teenusena pakutava akude tagastussüsteemi abil.

Indeks

A

AF-i heli 99

AF-i tuli 102

AF-sihiku valgustus
- Asukoht 14
- Seaded 102

Ajasätted 20

Ajavööndi sätted 19, 100

Aku
- Ettevaatusabinõu 111
- Laadimine 18
- Sisestamine 17

Alguspilt 99

Arvutiga ühendamine
- Mac 95
- Windows 90

Automaatne kontrastsuse tasakaal (ACB)
- Pildistusrežiim 64
- Taasesitusrežiim 85

Automaatne särituse tugi (AEB) 68

Autoportree 59

Avat. lähtek. lit.-d 102

A/V pesa 14

D

Digitaalne suum 27

Digital Print Order Format, digitaalse prindijärjestuse vorming (DPOF) 87

E

Ekraani eredus 100

Ekraani tüüp 25

Energiasäästurežiim 100

Eraldusvõime
- Pildistusrežiim 49
- Taasesitusrežiim 83

Eredus
- Pildistusrežiim 63
- Taasesitusrežiim 86

F

Failide edastamine
- Mac 95
- Windows 90

Failide kaitsmine 77

Failide kustutamine 77

Failide vaatamine
- Nutikas album 75
- Panoraamfotod 80
- Pisipildid 76
- Slaidiseanss 80
- TV 89

Fookuse piirkond
- Jälitamise AF 57
- Keskele AF 57
- Mitmik-AF 57

Fotode printimine 96

Fotode redigeerimine 83

Funktsiooninupp 16

H

Heliseaded 25

I

Ikoonid
- Pildistusrežiim 21
- Taasesitusrežiim 73

Intelligentne portree
- Pildistusrežiim 42
- Taasesitusrežiim 84

Intelli-studio 92

Intelli suum 28

ISO tundlikkus 54

J

Jäljend 101

K

Kaamera hooldus 105

Kaamera lahutamine 94

Kaamera tehnilised andmed 117

Katikunupp 14

Keelesätted 100

Kiirvaade 100

Kontrast
- Pildistusrežiim 71
- Taasesitusrežiim 86

Kujutise korrigeerimine
- ACB 64
- Eredus
  - Pildistusrežiim 63
  - Taasesitusrežiim 86
- Kontrast
  - Pildistusrežiim 71
  - Taasesitusrežiim 86
- Küllastus
  - Pildistusrežiim 71
  - Taasesitusrežiim 86
- Lisa müra 87
- Punasilmsus 86
- Teravus 71

Kuupäev/aeg 20, 100

Küllastus
- Pildistusrežiim 71
- Taasesitusrežiim 86

L

Laadimine 18

Liikuva obj. ülesvõte 68

Lähtestamine 100

M

Makro
- Automaatmakro 56
- Makro 56
- Normaalne (AF) 56

Menüü nupp 16

Mõõtmine
- Keskele 65
- Mitu 65
- Punkt 65

Mälukaart
- Ettevaatusabinõu 109
- Vaheleht 17

My Star
- Asetus 74
- Registreerimine 61
- Tühistamine 75

N

Naeratuse pildistamine 59

Naljanägu 43

Nutikas album 75

Nutikas Filter
- Pildistusrežiim 69
- Taasesitusrežiim 84

Nutikas näotuvastus 60

Nutika stseenituvastuse režiim 47

Nägude retušeerimine
- Pildistusrežiim 41
- Taasesitusrežiim 86

Näotuvastus 58

O

Olekutuli 15

Optiline pildistabilisaator (OIS) 29

P

Pakendi sisu 13

PictBridge 96

Pildi eraldamine videost. 82

Pildi kvaliteet 50

Pilgut. tuvastus 60

Pilt-pildis režiim 38

Pisipildid 76

Portreede pildistamine
- Autoportree 59
- Intelligentne portree 42
- Naeratuse pildistamine 59
- Naljanägu 43
- Nutikas näotuvastus 60
- Näotuvastus 58
- Pilgut. tuvastus 60
- Punasilmsus 53
- Punas. parandus 53
- Režiim Iluvõte 41

Puhastamine
- Ekraan 105
- Kaamera korpus 105
- Objektiiv 105

Punasilmsus
- Pildistusrežiim 52
- Taasesitusrežiim 86

Pööramine 83

R

Režiim Film 45

Režiim Iluvõte 41

Režiim Nutikas automaatne 33

Režiim Programmeerimine 35

Režiim Reaalajas panoraam 36

Režiim Öö 44

S

Seaded 100

Slaidiseanss 80

Statiivi kinnitus 14

Stseenirežiim 39

Suum
- Suumi heli sätted 45
- Suumi kasutamine 27
- Suurendusnupp 15

Suurendamine 79

Säritus 63

T

Taasesitusnupp 16

Taasesitusrežiim 73

Taimer
- Pildistusrežiim 51
- Taimeri tuli 14

Teeninduskeskus 114

Teravus 71

Toitenupp 14

Tõrketeated 104

U

USB-pesa 14

V

Vajutage päästik poolenisti alla 30

Valangurežiimid
- Automaatne särituse tugi (AEB) 68
- Liikuva obj. ülesvõte 68
- Pidev 68

Valge Tasakaal 66

Valikulised lisatarvikud 13

Video
- Pildistusrežiim 45
- Taasesitusrežiim 81

Videoväljund 102

Vormindamine 100

Võluraami režiim 40

Välk
- Aeglane sünkroonimine 53
- Automaatne 53
- Punasilmsus 53
- Punasilmsuse parandus 53
- Sundvälk 53
- Väljas 52

Müügijärgse hoolduse ja päringute tegemise kohta leiate
teavet garantiidokumendist, mis oli ostetud tootega kaasas,
või meie veebilehelt www.samsung.com.